VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

サボテン

―その神秘な花―

伊藤芳夫著



COLOR BOOKS

5

サボテン

伊藤芳夫著

カラーブックス

まえがき

サボテンの流行は年と共に盛んで、戦前の流行を上回るものがある。この有史以来のサボテンブームに乗って、原産地の球や、種子がどんどん輸入され、業者は各地に群立し、はなばなしいカタログ戦を展開している。特に愛知県下業者の栽培量は尨大で、よくもこれだけのサボテンが売れると思うほどであるが、それでも応じ切れないというから、いかに愛好者が多いかがうかがわれる。このブームは世界的現象である。このさ中にあって特記すべきことは南米ものの大流行であろう。機を見るに早いドイツの業者は、その自生地の南米の各地に採取隊をくり出して珍品奇種を収集し、これをカタログに登載して全世界に発表しはじめたので、益々流行となったのである。

南米ものは花サボテンとして有名で、その美しさ、色彩の変化、大きさなど北米ものとは比較にならない。しかも小さくともその体の二―三倍の巨大花を咲かせるというから、なおさらうれしい。ところが花サボテンとしてさわがれはじめたのがここ数年前からであるためか、品薄のためか、その花の美しさを表現した南米ものの紹介が少なかったためか、ほんとうの美しさを知らない人が多いようである。南米ものといっても種類が多いので、特に花の美しいレブチア属、エキノプシス属、ロビビイア属などの各種を取り上げ、最後に異属間の交配によって作出された美花種の数々を挙げてみよう。



サボテン　目次さくいん

この目次は本書に掲載した写真の品種名をアイウエオの順に並べてあります。

硫黄玉（いおうぎょく）…一九・二四
歌姫丸（うたひめまる）…一七
艶姫丸（えんきまる）……三
艶姿丸（えんしまる）……七〇
艶槍丸（えんそうまる）…五一
焔蓮丸（えんれんまる）…三八
黄雅丸（おうがまる）……四八
翁宝丸（おうほうまる）…五
黄麗丸（おうれいまる）…三
魁壮玉（かいそうぎょく）…九一
花栄丸（かえいまる）……六五
花盛丸（かせいまる）……二
花盃丸（かはいまる）六三・六四
花紋玉（かもんぎょく）…五七
花麗玉（かれいぎょく）…五九
奇想丸（きそうまる）……一五
亀甲丸（きっこうまる）…三五
暁影丸（ぎょうえいまる）…六四
杏盃丸（きょうはいまる）…六一
金輪丸（きんりんまる）…四七
金飾丸（きんしょくまる）…四三
銀宝丸（ぎんほうまる）…四
醺桃丸（くんとうまる）…一六
醺竜玉（くんりゅうぎょく）…九五
鮭華丸（けいかまる）……八二
逆竜玉（げきりゅうぎょく）九六
剣芒丸（けんぼうまる）…一一
黒爪丸（こくそうまる）…七八
紅照丸（こうしょうまる）…一〇
黄裳丸（こうしょうまる）…五八
荒刃丸（こうじんまる）…一三
豪刃丸（ごうじんまる）…六九
紅鳳丸（こうほうまる）…一二
香麗丸（こうれいまる）…六七
紫冠丸（しかんまる）……八五
獅子王丸（ししおうまる）八六
疾風玉（しっぷうぎょく）…一五
絞花丸（しぼりばなまる）…七六
秋仙玉（しゅうせんぎょく）九四
朱裳丸（しゅしょうまる）…八一
朱容丸（しゅようまる）…八三
朱麗丸（しゅれいまる）…四六
春暁丸（しゅんぎょうまる）…七九
春愁丸（しゅんしゅうまる）…八四
湘陽丸（しょうようまる）…五三
陣大刀丸（じんたちまる）四九

酔翁玉（すいおうぎょく）…九一
酔熊玉（すいゆうぎょく）…八八
翠連蜂（すいれんぼう）…五三
青　玉（せいぎょく）……一八
雪影丸（せつえいまる）…七一
雪蓮丸（せつれんまる）…三六
竜巻丸（たつまきまる）…六九
地球丸（ちきゅうまる）…八七
橙艶丸（とうえんまる）…二六
桃頬丸（とうきょうまる）…八四
桃源丸（とうげんまる）…五二
桃彩丸（とうさいまる）…九三
橙照丸（とうしょうまる）…　九
橙飾丸（とうしょくまる）…二八
橙盛丸（とうせいまる）…三七
桃輪丸（とうりんまる）…三一
桃麗丸（とうれいまる）…三三
白翁玉（はくおうぎょく）…九二
白仙玉（はくせんぎょく）…八九
白象丸（はくぞうまる）…　五
白麗丸（はくれいまる）…四〇
花豪猪（はなごうちょ）…四五
花姿丸（はなすがたまる）…六八
花姫丸（はなひめまる）…八五
花奮迅（はなふんじん）…六〇
花武者（はなむしゃ）……八〇
バラ姫丸（バラひめまる）…七七
緋花麗玉（ひかれいぎょく）…五六
緋沙丸（ひさまる）……三三
緋裳丸（ひしょうまる）…八一
緋鶴丸（ひつるまる）……七四
緋盃丸（ひはいまる）……六二
緋宝丸（ひほうまる）……　七
白　檀（びゃくだん）……五六
緋陽丸（ひようまる）……五四
美容丸（びようまる）……二九
緋蓮丸（ひれんまる）　三三・三四
紅笠丸（べにがさまる）…四一・四二
紅バラ丸（べにバラまる）七二
変華丸（へんかまる）……六六
鳳冠丸（ほうかんまる）…一三
芳姫丸（ほうきまる）……一二
夢春丸（むしゅんまる）…四四
桃顔丸（ももがおまる）…七三
桃笠丸（ももがさまる）…二七
夕映丸（ゆうえいまる）…七六
洋艶丸（ようえんまる）…五一
洋紅玉（ようこうぎょく）…三二
陽盛丸（ようせいまる）…二〇・三五
妖麗丸（ようれいまる）…三九・七三
緑綺丸（りょくきまる）…　八
緑峰丸（りょくほうまる）…七七
麗槍丸（れいそうまる）…七五



第1図　南米ものサボテンの花 咲きそろう

一、花サボテン礼賛

南米ものとは

一般的にいえば南米に産するサボテン全部を指すものであるが、特に狭義にいって南米だけに見られる丸形サボテン、分類学的にはエキノカクツス属（シューマン分類法における大ざっぱな分け方）、およびその類似属のものをいっている。したがってその産地は南米の各地に限られている。南米ものが最も多く自生している国はアルゼンチン、その次がボリビア、ペルー、チリー、ウルグアイ、パラグアイ、ブラジル、チャコの順であったが、近年チリーにおいて続々と珍品が発見されはじめ、わが国においてもチリーサボテンへの関心が高い。

元来南米ものの花の王、ロビビイア属はボリビアになまって命名されたものであるが、アルゼンチンに最も多く自生している。また花は小さいが、鮮麗な美花を群開することによってよろこばれているレブチア属、メジオロビビィア属、アイロステラ属などの各種も、ほとんどがアルゼンチンの産である。

私たちがよく農家の庭先とか、商家の軒下で見かけるサボテンで、夏の夕方になるとラッパ状の白花を咲かせ、なんともいえない芳香を漂わせてくれるものがある。あれはウルグアイから、アルゼンチンに分布自生している花盛丸、短毛丸である。



（第２図）ラッパ状の花を咲かせる花盛丸 (**Echinopsis tubiflora Zucc. 1846**)

花ある風景

明るい五月の温室の中は、花、花でうずまる。たゆとう光の中に、あらゆる色彩の交織。甘いかぐわしいかおり、水蒸気をぺったりと吸ったガラスの面、頰(ほお)にほてる熱気。ここはガラス一枚で遮断(しゃだん)された別天地である。世の中の煩わしさもなく、悩みもないこの気分。これこそサボテン人でなくては味わえぬ境地といえよう。



(第3図)　黄金の花を群開する黄麗丸
(Mediolobivia aureiflora Bckbg. 1932)

五月はサボテンの花のまっ盛りである。しかし、花ある風景は木枯し吹きすさぶ一月からはじまる。先ず万花にさきがけて、しぶい刺(とげ)の間からネオポルテリア属の曛龍玉(くんりゅうぎょく)が桃色の花をつける。それに続いてレブチア属の金簪丸(きんさんまる)が咲き出す。

二月の吹雪をよそにしてネオポルテリア属の昏龍玉(こんりゅうぎょく)、蒼龍玉(そうりゅうぎょく)、魔龍玉(まりゅうぎょく)、逆龍玉(ぎゃくりゅうぎょく)などが桃色の花を群開する。そうかと思うとアレクイパ属の酔熊玉(すいゆうぎょく)が、筒状の桃色がかった奇妙な花をつける。

三月になると陽光も日ましになごやかになり、レブチア属の宝山(ほうざん)、翁宝丸(おうほうまる)、およびその変種とか錦宝丸(きんぽうまる)、偉宝丸(いほうまる)などが緋色の美花を群開する。

四月になると、日中は初夏を思わす温かさで、メジオロビビイア属の黄麗丸(おうれいまる)、橙照丸(とうしょうまる)などの黄色系の美花が花束のように開く。アイロステラ



第4図　銀宝丸　Rebutia hyalacantha Bckbg. 1958
(R. Wessneriana Bew. 1948)

稜はいぼ状で小さく，白銀色の刺が体を包んでいる。小さく育つが，古くなるにしたがって，つぎつぎと子を出す。



第5図　白象丸（はくぞうまる）　Rebutia calliantha Wess. 1948.
レブチア属の最珍種。小さいものが多いなかで群をぬいて大きくなる。



第6図　翁宝丸（おうほうまる）
Rebutia senilis Bckbg. 1932.
白色の刺を密生。緋色の花を一時にぱっと群開したさまはすばらしい。



（第7図）翁宝丸（Rebutia senilis Bckbg. 1932）
矮性で、白刺に包まれて美しい。基部よりよく子を出す。花つきもよく、春になると、紅色の美花を群開。ひとりでに結実するので種子も播ける。

属の新玉（しんぎょく）、壮麗丸（そうれいまる）などの赤色系の花が開き、ロビビイア属の美花も咲きはじめる。

五月になるとあらゆるサボテンが一斉に咲き揃う。このようにしてサボテン温室は、花ある風景を展開していく。

花束のようなサボテン

南米ものの花は美しい。一度咲いたのを見ると、なんとこんなきれいな花が、あのグロテスクな体からと、造化の神の神技に、今さらのように驚くことだろう。まして、体の見えないほど、まるで花束をまき散らしたように群開するサボテンの見事さには、何人も感嘆の声を惜しまないことだろう。

実際サボテンの花はあでやかで、色彩に富み、他の花に見られない美しさがある。だからこそ南米ものの花サボテンの美しさに魅せられた人々は、その収集に熱中するも、無理からぬことである。昔からサボテンは形態の妙に引かれて収集をはじめ、後には花の美しさのとりことなるといわれているが、さもあらんとう



(第8図) 緋宝丸 (Rebutia Krainziana Kess. 1948)
稜はより疣瘤状で、刺はより少ない。花は緋色で群開し、時としては花筒にわずかに剛毛があるのでメジオロビビイア属の特徴に似ている。ともあれ愛すべき美種。

なずける。

ここで述べる南米ものの花は、レブチア、メジオロビビイア、アイロステラの各属のもので、花は小さいが、目も覚めるばかりに群開する愛すべきサボテンの数々である。

花サボテンの歴史

これらのものははじめレブチア属にあったものが、それぞれの特徴によって分離され、新属が設けられたものである。ここで少しその歴史を述べてみよう。

一八九八年ドイツのシューマン博士は玉サボテン属、海胆(うに)サボテン属にあったものの中から、花の特徴(花筒が裸出していること)によって分離し、レブチア属を設けた。この中の代表的なものといえば宝山(ほうざん)があるが、これは日本には古くからあって、強健で、よく花を咲かせ、ひとりでに実を結ぶ。古くから正月になると福寿草を飾るように、サボテン人は宝山を飾って眺めたといわれ、それほど愛し続けられて来たものである。



第９図　緑綺丸　Mediolobivia atrovirens Bckbg. 1947.

体は黒味がかった緑色。刺は小さく，渋味のある美しさが喜ばれる。花はこの属には珍しい緋色，しかも花束のように群開して美をほこる。まだ品薄であるが，一本あればおもしろいほど子を吹く。

繊細な白銀のような刺。しなやかに曲がった刺の曲線，なんとなく女性的な感触をもっている。花は金属のようなつやのあるオレンジ色，花笠のようにむらがり咲く。

第10図　橙照丸（とうしょうまる）　Mediolobivia aureiflora var. Boedekeriana Bckbg. 1959.



ところが、その後翁宝丸（第六、七図）が輸入されてからは、全くこれにお株をうばわれた形である。というのは刺がより美しく、より大きい花を咲かせ、その上よく結実するからである。美しいものがより愛されるのは世の常といおうか。

さてその後、一九三四年ドイツのバッケベルグが、花が黄色系で、花筒にわずかに羊毛と、剛毛をもつものを分離して、メジオロビビイア属を設けた。この属のものは刺が柔軟で、花弁には金属性の弾力があり、ひじょうに上品である。しかも多花性で、花の寿命も長い。こうした美種揃いで、しかも戦前には沢山輸入されていたものが、どうしたことか現在ではほとんど絶滅して、その美しさを知らない人が多い。わずかに紫象丸という名で橙照丸(第一〇図)が市販されている程度である。この類はドイツにおいても種子が高価で、しかも発芽不良のため、業者が折角輸入して実生しても、採算が取れないのが一つの原因であろう。一体いつになったら、こうした美品が容易に手に入るようになるのであろうか。

この属が設けられたときは、黄色系の花を咲かせるというのが一つの特徴であったが、現在では赤色系の花をつける美種がつぎつぎと発見されている。緑綺丸(第九図)もその一つである。これはおもしろい程よく子を吹くので、栽培場

(第11図) 紅照丸 (**Aylotera spinossima Bckbg. 1935**)
矮性でよく群生し，強健である。花は淡煉瓦紅色で群開し，しかも続開する。





（第12図）剣芒丸（Echinopsis obrepanda Ksch. 1946）
光沢ある体肌。なだらかな稜。それに剣状にそり返った刺。花はラッパ状。

に一本あれば、あとは繁殖自在である。

アイロステラ属は一九二三年スペガッツニー博士によって、花筒にわずかに羊毛と剛毛をもち、花糸が花筒の基部と、花喉の内側の二段に分かれて合着していることにより設けられたもので、この属にも多くの種があるが品薄である。

ラッパをかざすサボテン

これはラッパ状の花を咲かせるので、ラッパサボテンともいわれる。まるで得意げに空に向ってトランペットを吹いている青年を思い出す。まさしくラッパサボテンである。

ところがこんなに見事な花を咲かせるにもかかわらず、サボテン人はただ珍品稀種にばかり、目の色を変えて熱中しているのはどうしたことだろう。昔から海胆サボテンとして取扱われているが、この中の花盛丸(第一図)・短毛丸・長盛丸などが農家の庭先などにごろごろしているところから、「ふん、海胆サボテンか」と、木で鼻をくったような冷淡さであつかわれている。

これらの在来種は頑健で、夏の灼熱の大陽下でも、冬の雪の中でも平気である。それでいて、初夏になると、きまったように白色の巨大花を群開して、われわれの目を楽しませてくれる。初心者にはあつらえむきのサボテンといえよう。大低のサボテン人が、まずサボテンのおも



第13図　紅鳳丸　Echinopsis Kermesina Y. Ito, 1962.

深味のある緑色の体肌。こぶ状がかった稜。かっ色のひげ状の刺。すべてこの類にない珍しい風貌をしている。それに花は，かがやくばかりの紫紅色で７～８cmの巨大花になる。



第14図　荒刃丸 Echinopsis nigra Bckbg. 1935.
するどい刺、剣状にそりかえった偉容は刺物の逸品といえる。刺の中から白またはこはく色の花が咲く。



第15図　鳳冠丸
Acanthocalycium Klimpelianum Bckbg. 1935.
扁円状で端正な稜、細刺をもつ。ろうと状の白花。

しろさを覚えるのもこれらのサボテンである。

人間の心理はおかしなものである。骨董でいえば由緒のあるもの、珍しいもの、つまり稀少価値いかんによって高級品とか、高価品とかいってこれが入手に血道をあげ、一旦入手すると人に自慢したがるものである。

サボテンの世界においてもこの気分が多分にある。だから栽培困難なものとか、品薄のものとか、分類学上珍しいものとか、観賞価値が高いものは高価であり、入手困難である。そうしたものを無理にでも手に入れて栽培しようと熱中するわけである。

ところがとるにたらないサボテンの仲間にはいっている海胆サボテンの中にも、南米ものの流行と共に、原産地においてどんどん珍種が発見され、日本にもはいって来るようになった。

前に述べた花盛丸類の中には類似種が多いので、あまり珍しいものはないが、剣芒丸（第一二図）人丸、白聚丸、春鳳丸などといったようなものがある。この類も花は大きく、ラッパ状の白花ではあるが、形態がかなり変化している。形態はやや花盛丸に似ているが、より強刺に包まれた仁王丸、豪剣丸、魔剣丸、疾風玉などがある。このほか荒刃丸、狂風丸、黄朱丸、魔王丸、芒刃丸などがある。これらは以上述べたものに比して少し特徴を異にしている。稜は斧状突起にくずれ、刺は物凄く、北米ものの強刺類そこのけである。花は白色か、こはく色、もしくは桃色で、やや小さい。私の分類法ではフリオロビビイア属（**Furiolobivia**）（恐ろしいロビビイアの意で、刺の物凄さを現わしたもの）に入れているが、ここでは海胆サボテンに入れて述べる。

この類の中での最珍品といえば、ちゅうちょなく、紅鳳丸（第一三図）を挙げることができる。これはバッケベルグ分類法ではプセウドロ



（第16図）疾風玉（Echinopsis salpingantha Y. Ito, 1957）（Echoinopsis salpingohora Lem. 1850）
黒緑色の体色。花は白色ラッパ状で清そ。



（第17図）奇想丸（Echinopsis mirabilis Speg. 1905）（Setiechinopsis DE Hoas. 1940）
円柱状となる。花は白色で乱れ咲く。

ビビイア属（Pseudolobivia）（偽のロビビイアの意）に入れているほど、その形が変っているが、花の形はまさしく海胆サボテン属の特徴である。花の大きさは花盛丸類に似て巨大で、鮮やかな紫紅色であるところは、いずれのものにも似ていない美しさである。

これから後にも、これ以上の美品が続々と発見されるであろうことを確信している。そしてやがては「ふん、海胆サボテンか」と冷笑する人もだんだん少なくなってくるであろうと信じている。

祈りの花サボテン

祈りの花などと変に宗教的になったが、この奇想丸が原産地においてそうよばれている。たぶん花の形があたかも夏の夜空にぱっと展開した花火のように、なんとなく神秘的なところからおこったものであろう。

奇想丸には奇妙な特徴がある。普通の花は花



第18図 曦桃丸 Lobivia argentea Bckbg. 1935.

稜はおの状突起にくずれ，体肌は暗緑色で渋味があって風雅。花は上品な暗桃色で優美。古くなると根もとより子を出して群生する。



第19図　歌姫丸　　Lobivia Rossii Böd. 1933.

細長い刺がつき出し，あるいはそり返り，入り乱れて勇壮。花はオレンジ色かあんず色で，ろうと状に咲く。花，刺ともに愛すべき品種といえる。

柱が突出していて、昆虫類の媒介によって受精するが、これの生殖器官は花筒の奥深くにあって、外部から見えない。つまり花が咲くと同時に自家受精するという。全く処女受精というところだろう。

美しい花の麗花サボテン

南米ものの花の美しさは何人も認めている。その中でもロビビイア（麗花サボテン）属の各種の花の優美艶麗さ、色彩の変化、巨大さには驚くほかない。

温室のたゆとう光の中、白色に、黄色系に、紅色系にと、各種の色彩に色どられた花々の群開は、まさしく美の祭典か、色彩の交響楽といえる。ただ一輪の花でさえ、妖麗な美しさを誇っているのに、こうしたふんい気の中にある色の発散は、見る人を無条件で、花サボテンの愛好者にしてしまう。

麗花サボテンの花は美しい。といってもその美しさにはいろいろな要素が含まれている。人によっては白色の花が、黄色の花が、いや赤色の花がと、それぞれの好みがある。あるいは巨大な一輪の花の美しさに目をとめる者もあるだろうし、中輪でも体の見えないほど群開している集団美にうつつを抜かす人もあろう。だがふつうには色彩が妖艶で、しかもより大きい花を咲かせるものが喜ばれる。その意味から暗紅色の巨大花を咲かせる紅笠丸（第四三図）とか、



（第20図）青玉（Lobivia Pentlandii Br. & R. 1922）
ごつごつした稜。するどい刺。花は漏斗状で径4－5cm，緋橙色か，桃色で，昔から愛されているものの一つ。



（第21図）硫黄玉（青玉硫黄色花変種）
(Lobivia Pentlandii var. ochroleuca Borg. 1951)
青玉の硫黄色の花をさかせるもの。花は原種より大きく（径4.5—5cm）優美。

黄金色か杏色で、ぼたんの花のような重弁の花を咲かせる妖麗丸（第四一図）とか、濃紅色の巨大花を咲かせる芳姫丸（第二三図）などを推奨することができる。

こうした例を挙げれば、かず限りない美花種が頭に浮ぶが、その美しさは写真で示すとして、私が特にここで述べたいことは二十年余かかって研究している異属間の交配によって作り出された美花種のかずかずである。これらは長年の苦労が実り、原種以上の色彩の変化、より巨大な花を咲かせている。（詳細は後章）

さてその次に美しいものをピックアップして紹介してみよう。麗花サボテンの花といっても、ピンからキリまであって、古くからある青玉（第二〇図）、亀甲丸とか、戦前にはいって来た緋盛丸類（緋盛丸、朱麗丸、緋麗丸など）の花も美しいが、花茎のやや小さいのが玉にきずである。青玉の変種である硫黄玉（第二一図）の花は大きく美しくて原種顔負けの形だし、黄色系の花を咲かせる妖麗丸類（妖麗丸（第四一図）、橙盛丸（第三九図）、金飾丸、黄飾丸など）の花は巨大でその美しさは、私たちを驚かせるに十分である。

そうかと思うと白刺に包まれた陽盛丸類（陽盛丸（第二二、三七図）――橙映丸、橙紅丸、緋蓮丸、雪蓮丸、黄羅丸など）の花は、美しさと、大きさと、それに刺の色に映えた華麗さに

白い細い刺が密生して優美。花は大きく（6～7 cm）暗黄色で，一時に多数群開するのですばらしい。

第22図　陽盛丸　Lobivia famatimensis Br. & R. 1923.





第23図 芳姫丸　Lobivia Nealeana Bckbg. 1934.

体も美しいが，花の美しさ，大きさは比べるものがないほど。花は径6～7 cmで濃紅色。古くなると花束のように群開する。

よって、見るものをひきつけずにはおかない。
中でも雪白色の巨大花をうける雪蓮丸（第三八図）の珍貴、清そなさまはすがすがしい思いをさせてくれるし、黄色の大輪花の黄羅丸の見事さにもすてがたい風情がある。
芳姫丸類（芳姫丸（第二三図）、艶姫丸（二四図）、緋沙丸、紅姫丸など）にいたっては、その花の妖艶さもさることながら、花束のように群開したさまは、たとえようもなく美しい。麗花サボテンの花はたいていが群開するが、中でも紅笠丸（第四三図）、紅艶丸（第二六図）などはその代表的なものである。ただし一輪咲きのものと、群開したものとでは後者の花がやや小さくなるが、これはすべての花において見られる例であり、単輪の場合の孤独的な美しさはないが、なんとなく壮麗な美にあふれている。
さて麗花サボテンの花の美しさについてはだれもが推奨を惜しまないが、一つ一つの写真をあらためて見ていると、まるで美の饗宴のようで、これに優劣をつけることがいかに困難かが、いまさらのようにわかってくる。
南米ものの花の美しさは、麗花サボテンの花につきるといっても過言ではあるまい。





（第25図）桃麗丸（Lobivia boliviensis Br. & R. 1922）頑丈な種。烈々たる刺。その刺の中から優美な桃色の花を咲かせる。

麗花サボテン（ロビビイア）属の歴史

この属名は一九二二年ブリットン、ローズ両博士によって命名された。その対象種は一九一四年ローズ博士によって、ボリビアのオルロ州の標高四〇〇〇米の高地の低い丘で発見された桃麗丸(第二五図)である。そしてこれにボリビエンシス(boliviensis)（ボリビアに産する意）と命名したものがロビビィア属の産みの親となったのである。すなわちボリビア産を現わすためボリビア＝ロビビイア(Bolivia-Lobivia)となり、現在のロビビイア属（Lobivia Br. & R. 1922）となったわけである。

そして両博士は、この特徴を基準として、今までに発見されたサボテンを詳細に調査した結果、十二種の該当種を見出したので、これらのものと新発見の八種、合計二〇種をロビビイア属の種類として発表した。

この属の中で昔発見されて、わが国にも早くから渡来したものに亀甲丸（第二七図）、青玉（第二〇図）がある。



第26図 硫黄玉(いおうぎょく)　Lobivia Pentlantlandii var. ochroleuca Borg. 1951

おの状突起のごつごつした稜。ふれなばささんばかりの刺，刺。それらにも増して美しいのは花である。花径５～６cmで，硫黄色。花束のように群開した姿は，神々しいばかりの美しさである。



第27図　亀甲丸　Lobivia cinnabarina Br. & R. 1922.

花の美しさはそれほどでもないが，本種の特徴はなんといってもその体である。扁円状で頂部が拡がり，とがったこぶ状の稜は，こまやかな感じで落ちついたなかに，なんとなく雅趣がある。



（第28図）橙艶丸 (Lobivia Higginsiana Bckbg. 1934)
真直ぐでするどい刺が体を包む。花は径3－6cmで，杏色か，オレンジ色。

これらは本属中の花としては、その後発見された各種にくらべるとあまり美しくはないが、古くから親しまれているものである。ところが青玉はかなり普及しているが、亀甲丸は品薄である。というのは他の各種は割合交配が容易であるが、この亀甲丸は完全に開花しても、柱頭が展開しないので、交配が不可能であり、そのために繁殖といえば無精繁殖、つまり基部から出る子を挿木するか、非常手段として胴切りによって子を出させるより方法がない。したがってこの亀甲丸に関する限り、今後も依然として品薄であろう。

ドイツのバッケベルグは世界的分類学者で、かつ南米ものの研究の権威者である。そして世界に知られた大営業家（この方は戦後廃業）で、毎年その自生地に旅行して多くの新種を発見し、そのカタログに原産地球と種子を発表した。一方、その研究の成果を、美しい写真と共にその著書に発表し、斯界に多くの珍種を紹介した。そのため南米もの、特にロビビア属の愛好者が各国に増加して来たことは、否めない事実である。



（第29図）桃笠丸（Lobivia mistiensis Bckbg. 1934）
触角のように突出した刺。入り乱れた刺。花は刺に似合わず桃色の美花。

以上ブリットン、ローズ両博士およびバッケベルグの業績を紹介したが、この歴史にチェッコのフリックの業績を書き落とすと大きいミスとなろう。

少なくとも戦前の世界のサボテン界、いや欧州においてのフリックは異端視されていたが、その底力というか、精力の旺盛さには驚嘆のほかない。彼は地理的な理由からか、あるいは思想上のためか、欧州各国のサボテン界とは遠ざかり、ただひたすら自分の思う方向へ精進していた。中でも南米ものの花サボテンの王様、ロビビィア属の珍種の収集は大へんなもので、そのため何回となく南米の各地に採取旅行をし、それと同時に、これらのものを原種として、異属間の交配による新種の作出に異常な熱意を示し、多くの業績を挙げている。

その当時（一九三五年ごろ）のカタログを見ても分るように、ロビビィア属の多くの新種を、美しい写真と共に多数発表している。



第30図 橙飾丸 Lobivia Tegeleriana Bckbg. 1937.

ごつごつした稜，細い刺は，この種の観賞価値を低めているが，オレンジ色か橙紅色の花を群開したさまは至極優美といえる。

短刀のような，やや幅広い刺を突き出している。花は径約4cmで，淡暗紅色かバラ色がかった特徴のある花色である。

第31図　美容丸(びようまる)　Lobivia pungionacantha Bckbg. 1935.



フリックのカタログには、また交配種であろうと思われる美花種が登載されている。この写真集を見た人々は、その美しさに思わず息を呑んだことと思う。私もまた麗花サボテンの花の巨大さ、美しさにうつつを抜かしたひとりである。現在私が二十有余年を費し、異属間の交配による新種の作出を夢見て熱狂的に実行してきたのは、実にこの時の異常なまでの興奮が原因しているのである。

バッケベルグもえらいが、フリックのえらさというか、その将来を見透していた卓見はさすがである。ただ悲しいことには、あれほど沢山の美種を紹介したものが、現在ではほとんど姿を消していることである。これはサボテン界のため惜しみてもあまりがある。しかし、これにはフリック自身にも手落ちがあった。というのは植物命名規則によると、新種はラテン語の記載と共に発表することになっているが、フリックがつむじ曲りであったのか、それとも知識がなかったのか、その規則を無視して発表を続けていた。そのためバッケベルグはフリックの命名した裸名（ラテン語の記載は勿論であるが、種の説明もしていなかった）を頂戴して、あらためてラテン語の記載と共に、新種として発表していた。つまり、実際にはフリックの研究発表がバッケベルグより一歩前進していたわけであるが、これは規則上仕方のないことである。かくいう私もフリックの裸名の蛇斑龍、綾鼓、桃姿丸、狸ノ子、金爛玉を「サボテン図説」にラテン語の記載と共に発表しているが、これはその後発表されたバッケベルグの大著「サボテン科」にも採用されている。したがってフリックの命名品は裸名なるが故に、大部分が闇にほうむられたが、その後新発見され新命名されたものの中に、フリックの命名ずみのものが含まれているかも知れないから、実質上全部が全部



（第33図）洋紅玉（青玉大花変種）
(Lobivia Pentlandii var. grandiflora Y. Ito,1962)

扁円状で巨大になる。外刺は約8本で長さ 0.3−1cm。中刺は1本で長さ 1.5cm で濃褐色，花は長さ約7cm，径5～6.5cmで淡暗桃色。



（第32図）桃輪丸 **(Lobivia wrightiana Bckbg, 1937) (Neolobivia Y. Ito, 1957)**

稜は低いこぶにくずれ，刺は細く触角のようにうねりくねり妙。花はすっきりした淡桃色でその形はシブチ属の花に似て小さい。

この世の中から消えたわけではない。

さて戦後においてはバッケベルグ商会にかわって、ウインター商会が盛大となり、南米ものの種子カタログを全世界に配布しはじめた。この中にもかなりのロビビイア属の新種が見出されるが、戦前のバッケベルグのカタログに比して、よりまぎらわしいものの多いのは残念である。

バッケベルグは戦後も益々その研究に精進し、その成果を一九五八年—一九六二年にかけて全六巻の「サボテン科」として出版し、第三巻にロビビイア属の多くの新種を発表している。

これらの新種もおいおいと輸入されることであろう。

花は紫紅色で，径6～6.5 cmになる。色彩は妖艶ということばがぴったりとするほどで，群開した美しさはたとえようがない。姿態，刺の妙も人をひきつけずにはおかない魅力をもっている。

第34図　緋沙丸　Lobivia pseudocachensis Bckbg. 1934.





第35図　緋蓮丸　Lobivia pectinifera Wessn. 1940.

単輪咲の美しさもよいが，花が重なりあって群開したありさまはすばらしい。陽盛丸と同じといっている人もあるが，刺の出方がちがうので異品とおもわれる。

一歩ひるがえって日本の現況はどうか。あれほど欧州において大流行しているにもかかわらず、日本におけるロビビィア属の各種の栽培はいたって低調であるが、それは何故かといえば、北米ものに押され勝ちのためである。北米ものの種子は主としてメキシコより輸入され、南米ものに比してより安価で発芽率もよい。そのため種子輸入業者も、栽培業者も採算の取れるほうへ走るというのが人情であろう。そこでこの条件をかなえてくれるマミラリア属の各種が、どの業者の温室へいっても多数栽培されているという現象がおこって来た。サボテンの大流行と共に、初心者の層が限りなく拡がりつつある現在においては、さして不安はないが、この流行が横ばい状態になったとき、いかにして切り抜けるかが、今後に残された問題であろう。

それはさておき、南米物の種子は高価で発芽が悪いので業者が敬遠し、あまり伸びていないが、しかし特定の研究家は種子を輸入して実生しているので、これから採種のできる日もあまり遠くはないだろう。いや現にこれらの内地種子によって実生されつつあるので、現在は一つの過渡期ともいえよう。したがって遠からず珍種が安価に入手できるようになるだろうと確信している。



（第36図）緋蓮丸（**Lobivia pectinifera Wessn. 1940**）
やわらかい細刺。櫛歯状に体に密着した白刺。それにもまして美しいのは花。

以上で麗花サボテン属の歴史と、日本の現状を書いてみた。最後に本書に発表した美品のかずかずは、今から三十三年前よりバッケベルグの種子を輸入して、親木へと養成したものであり、戦後においてはウインター商会より種子を取り寄せて育て上げた標本球より撮影したものであることを付記しておく。そして、これによって麗花サボテン類の花の美しさを認識され、愛好家の増加せられんことを祈っている。

陽盛丸と緋蓮丸は果して同じか

陽盛丸と緋蓮丸とが同じものであるか否か、サボテン人の間ではよく問題になる。

陽盛丸は一九二三年ブリットン、ローズ両博士によって命名されたものである。緋蓮丸は一九四〇年ウエスナーによって名づけられたもので、その当時は明らかに異品であると思われて区別されたものである。

然るに一九五九年発行のバッケベルグの「サボテン科」においてはこれらを同種としている（その変種も同じく）。

しかし私はそれには同意しかねる。というのは陽盛丸の刺は剛毛状で、体に密着せず、横に突き出ている。外刺は約二〇本で白色。中刺は約八本で帯褐色。花は茎六―七・五糎で、暗黄色（第二二、三七図）。



（第37図）陽盛丸（Lobivia famatimensis Br. & R. 1923）
密生した剛毛状の刺。それにもまして美しいのは花。体以上の巨大な花を咲かせる。



第38図　雪蓮丸（新命名）

Lobivia pectinifera var. albiflora Wessn. 1940.

白い刺に包まれた体。それにもまして美しいのは花である。直径約７㎝で雪をもあざむく白色。清楚といおうか，まさに珍種中の珍品というところ。

生長するにつれて細長くなり，体色はややくすんでくる。外刺は７～８本で白色をおび，中刺は１～３本でかっ色がかった淡色。花は体色ににず華やかで，径５～７cmになり，橙黄色で美しい。

第39図　橙盛丸　Lobivia Hossei Bckbg 1935.



ところが緋蓮丸の刺はより細く、外刺のみで櫛歯状に出て、体に密着していて白色。花はより輪状がかり茎六ー七糎で、緋橙色か、緋色（第三四図）。ウエスナーは緋蓮丸にペクチニフエラ(**pectinifera** 櫛歯を有する意）と命名しているが、その学名とぴったりである。バッケベルグの写真を見ると、この二つの特徴（刺の）のものがいちように陽盛丸としてあげてある。

以上の特徴を比較して見ると明らかに異品である。したがってその変種もまた違っているわけである。

その名もゆかし雪蓮丸の花

麗花サボテンの花は大抵が赤色系で、わずかに黄色系があり、白色系の花はほとんどない。私の知る範囲では青玉の変種で白色の花を咲かせるものがあるが、これは一九二〇年にドイツのヴェルデルマン博士によって発見されたもの。したがって緋蓮丸の白花変種として発表された雪蓮丸は珍中の珍といえる。

その名にそむかず白刺の体に、清純な白花、しかもその体以上の巨大な花はおどろくばかり。こうした異色あるサボテンがわれわれの目の前に現われた事は驚嘆に値いする。

（第40図）焔蓮丸（新命名）(Lobivia planiceps Bckbg. 1935)



体色は暗緑色。稜は約15でおの状突起状。刺は針状で，多数。中の2－3本は特に長い(2.5－3cm)。新刺は骨色か，淡赤褐色。花は長さ5－6cm，径4－4.5cmで，くすんだ火焔色。産地はペルー南東部。



（第41図）妖麗丸（Lobivia chrysantha Bckbg. 1935）
体はややくすんでいて，あまり美しいほうではないが，花はまさしく珍貴。花径5－7cmで黄金色か杏色で，重なりあった花弁はぼたんの花に似る。

なおバッケルベルグは雪蓮丸を陽盛丸の白花変種としているが、これには少し疑問があると思う。

美しく繁殖旺盛な橙盛丸

このサボテンがはじめて渡来し、命名されたのは一九三二年（昭和七年）九月号の「シャボテンの研究」の新命名紹介欄であって、奈良県の小山操氏によってなされたもの。

その後どう間違ったのか、戦後市販されている橙盛丸は朱麗丸（第四八図）か、緋盛丸に似たもので、オレンジ色の花は咲かない。ほんとうの橙盛丸は第三九図のもので妖麗丸（第四一図）類にはいり、橙黄色の巨大花である。したがってまぎらわしい橙盛丸は繁殖旺盛で市価も安いが、真正のものはより高級品である。



第42図　白麗丸（はくれいまる）　Salpingolobivia densispina Y. Ito, 1957

剛毛のようであるが，やわらかいまっ白な刺に包まれている。花は大きく5～6cmで鮮黄色。刺の色と花の色の配色がことに美しい。

頑丈な稜，突き出したかぎ状の刺をもっている。花は直径5～6cmになり，暗紅色か洋紅色をしている。

第43図 紅笠丸(べにかさまる)　Lobivia Jajoiana Bckbg. 1934.





（第44図）紅笠丸群開（Lobivia Jajoiana Bckbg. 1934）
妖艶というか，艶美というか，筆舌に尽せない美しさをもつ。

妖艶麗美の紅笠丸の花

紅笠丸は妖艶というか、凄麗というか、暗紅色の巨大花で、花喉の内側が濃えび茶色、いや帯黒色に染まっているところはむしろ毒々しいまでの美しさである。ただ一輪を見てさえ、その美しさに悩殺されるが、ましてや花束をまき散らしたように群開したはなやかさは、目を見張るばかり。私はその美しさに魅せられ、一〇〇本あまりを栽培しているが、春になると一斉に群開し、その美しさを充分に堪能させてくれる。

サボテン園には、こうした派手な美花種を半坪、いや一坪—三坪と、岩組みの間に群植、もしくは配植するとよい。それらは春になると一斉に群開し、まるで花じゅうたんを敷きつめたように、ロックガーデンの彼方に展開する状景は全くすばらしい。

さて、この紅笠丸であるが、せっかくのこ



（第45図）金飾丸（Lobivia chrysantha var. Jauseniana Bckbg. 1951）
妖麗丸の変種で刺がより多く（外刺６－10本，中刺は約４本），花は黄金色の大輪。

うした美花種があまり認識されていないのではないかと思う。というのは市販されているものに、いろいろまぎらわしいものがあり、甚だしいのになると、とんでもないものが紅笠丸として麗々しく印刷されて出版されているが、まことに紅笠丸のために惜しいと思う。





第46図　夢春丸（新命名）　Lobivia abrantha Y. Ito, 1962

なだらかな稜にピリッとした刺をもつ体は，やさしさの中に威を秘めているよう。ほこらしげに咲く大輪桃色の花は，すばらしい婦人帽をおもわせる。



第47図　花豪猪（新命名）

Lobivia hystrichacantha Y. Ito, 1962

刺はやまあらしの刺のように密生して何物にもふれさせないように武装している。頂部いっぱいに黄色の花を群開したありさまは，花のかんばせによろいをまとった若武者の雄々しい姿を想起させる。

二、新命名の弁

この本は一般の人々と共に、サボテン愛好者百万人にも、花の美しい南米ものサボテンを認識してもらうため、いわば見て楽しむ本として、その文においても、なるべく肩のこらない興味あるものをという意図の下に編集されたものである。ところが一つの流れに従って写真を掲げ、文を書いているうちに、ただそれだけでは満足できないことに気がついた。というのは折角最高の技術によって表現されたこの写真集が、ただ国内に配布されたのみでは、まことに惜しいということである。私はアメリカのジョンソン商会より来たものの中とか、ドイツのウインター商会より輸入したまぎらわしい種子の中から多くの美花種を発見している。そして毎年、それらの花々をひとりで見て楽しむのはまことに惜しい。これをなんとかして軌道に乗せたいと思っていた。

よってまたとないこの機会に便乗させていただいて、美しい原色図で正式に（ラテン語の記載と共に）発表したいと思う。

題名にも英字を入れて海外に出せばこの著作もまた世界各国のサボテン研究家の好参考書となるであろう。

（第48図）朱麗丸（Lobivia Hermanniana Bchbg. 1935）矮性で古くなると子を出す。刺は痩針状。花は径約5 cm，紫紅色。





（第49図）金輪丸（Salpingolobivia cylindracea Bckbg. 1956）

(1) **夢春丸 (Lobivia abrantha Y. Ito, nov. sp.)**（本学名はギリシア語で優美な花の意）

本種はアメリカのジョンソン商会より輸入した桃笠丸中より分離したもの。

球状か、短円柱状。体色は暗黄緑色。稜は九—一〇で低く、鈍形。刺は針状。外刺は九—一一本で長さ約一糎。中刺は一本でより長い（約一・五糎）。新刺は黒褐色で、後には灰色化す。花は長さ約三・五糎、径約六糎で桃色。産地はボリビア？（第四六図）

Globosa vel cylindrica; atro-luteo-viridis; costis 9–10, humilibus rotundatis; aculeis aculeatis, marginalibus (ca. 1cm longis), aculeis primum atro-fuscis postea griseis; flore ca. 3.5 cm longo, ca. 6 cm lato, roseo. —Bolivia?

(2) **花豪猪 (Lobivia hystrichacantha Y. Ito, nov. sp.)**（本学名はギリシア語で、やまあらしのような刺ある意）

本種はドイツのウインター商会の学名不明種の種子中より現われたもの。（3—4も同じ）

はじめ単幹で球状、後には短円柱状となる。体色は青緑色。稜は鋭形で約一六。刺は針状で密生し、もつれ、そり返り、淡茶褐色か、灰白色。花は漏斗状、径五—六糎で、黄色。産地はボリビア？（第四七図）

Fere simplex globosa postea cylindrica; aeruginoso-viridis; Costis acutangulis, ca. 16; aculeis pungentibus, densissimus intertextibus curatis, albido-fuscis vel griseis; flore infundibuliformi 5–6 lata.—Bolivia.

強くはげしい刺。そのあいだから黄色の大きい花が咲く。この体にこの花とは，造化の神の技に敬服のほかはない。

第50図　黄雅丸（新命名）　Lobivia Backebergiana Y Ito, 1962.



陣大刀を思わす豪壮な刺。そり返ったたくましい刺。そのはげしい刺に似ず，花の美しさは豊麗艶美といえる。

Lobivia pachyacantha Y. Ito, 1962.

第51図 陣大刀丸（新命名）



(3) **黄雅丸** (Lobivia Backebergiana Y. Ito, nov. sp.) (世界的分類学者クルト・バッケベルグ氏に因んだもの)

単幹で、球状か、長楕円形。体色は青緑色。稜は鋭形で一七－二〇。刺は痩針状か、針状で、外刺は一〇－一二本、長さ一－二・五糎で、灰白色。中刺は一本で、より頑丈で、長く淡赤褐色、花は径六－七糎で、黄色、産地はアルゼンチン。(第五〇図)

Simplex globosa vel oblonga; aeruginoso-viridis; costis acutangulis 17 20; aculeis acicularibus et pungentibus, marginalibus 10 12, (1 - 2.5cm longis), albido-fuscis, centrali solitariis validoribus atque longioribus ca. 3cm longis albido-rufis; flore 6 7cm longa, luteo-Argentina.

(4) **陣大刀丸** (Lobivia pachyacantha Y. Ito, nov. sp.) (ギリシア語で肥厚刺の意)

普通単幹で扁円状。体色は暗緑色。稜は約一五で斧状突起にくずれている。外刺は約七本で長さ二－三糎。中刺は一本でより長く(約五糎)頑丈で剣状で、淡褐色。

花は漏斗状で、長さ径共五・五－六糎、暗紅色か、濃バラ色。産地はボリビア?(第五一図)

Fere simplex applanato-globosa; nigro-viridis; costis ca. 15, in tuberculis dolaboriformi; aculeis marginalibus ad. 7, 2－3cm longis, centrali solitariis longioribus (ca. 5cm) atque validioribus ensiformis albido-fuscis; flore infundibuliformi 5.5－6cm longa et crassa, atro-rubra vel atro-rosea, － Bolivia.

(5) **湘南丸** (Soehrensia huascha Y. Ito. nov. comb (Cereus Web. 1893. Lobivia Marsh. 1941. Helianthocereus Bckbg, 1951)

(6) **桃源丸** (湘南丸桃色花変種)(Soehrenria



（第53図）艶槍丸(Lobivia hastifera Werd. 1938)
形は桃麗丸類に似て，烈々たる針状の刺をもち，その学名の意（槍を有する）にふさわしい。花は長さ径共6－8cmで濃桃色か，黄金色。



（第52図）洋艶丸（Lobivia caespitosa Br. & R. 1922）
早くから群生するのが特徴。花においても洋紅色か緋橙色ですっきりしていて，花筒にわずかに羊毛をもつ。

huascha var. rosiflora Y. Ito. n. v.)（変種名はラテン語でバラの如き花の意）

本種はアメリカのジョンソン商会より湘南丸として輸入した中に（原種は黄色花）桃色花を見出し、形態もかなり相違しているので分離したもの。

体はより肥大。体色は青緑色。稜は鋭形で約一五。刺はより頑丈。外刺は一三－二〇本で、長さ〇・五－一・五糎。中刺は一本でより長く（一・五－六糎）頑丈。新刺は黄褐色であるが、後には灰褐色となる。花は漏斗状で長さ七－九糎、径五－七糎で、桃色、産地は北部アルゼンチン。（第五四図）

Cauder csassioribus ; aeruginoso-v-



第54図　桃源丸（湘南丸の桃色花変種）

Soehrensia huascha var. rosiflora Y. Ito, 1962.

かがやくばかりの黄かっ色の刺を密生し，色彩は華やか。花もまた大輪優美で，まさに桃源境の花といえよう。



第55図　湘陽丸　Soehrensia Bruchii Bckbg. 1938.

「南米ものの金鯱」といわれるにふさわしく偉容あって優美。体もまた美しいが、開花のおそいのがうらまれる。



第56図　翠連峰（紅笠丸綴化）

Lobivia Jajoiana f. cristata hort.

典型的な綴化もので、日本ではじめてできたもの。

iridis; costis ad. 15, acutangularibus; aculeis validioribus, marginalibus 13–20, 0.5–1.5cm longis, centrali solitariis longioribus (1.5–6cm), validioribus, aculeis primum luteo-fuscis postea griseo-fuscis; flore infundibuliformi 7–9cm longo 5–7cm crasso roseo.-Argentina,

(6) **緋陽丸**（湘陽丸緋橙色花変種）(Soehrensia Bruchii var. aureorubriflora Y. Ito, n. v.)(本変種名はラテン語で緋橙色の花の意）

原種の深紅色の花を咲かせるものに対して、緋橙色の花を咲かせるものを分離したもの。

Flore infundibuliformi (tubo brevi) 6–6.5 cm longo et lato, aureo-rubro.

キャノンボールの花

湘陽丸は一九〇七年三月、ブルチ博士（Dr. Bruch)(本学名はこの人に因んだもの）によって、アルゼンチンのツークマン州のタヒ、デル谿谷ではじめて発見されたものであると、ブリットン、ローズ両博士はいっている。


（第57図）緋陽丸（湘陽丸緋橙色花変種）(Soehrensia Bruchii var. aureorubriflora Y. Ito,1962) 形態は原種とほとんど変りないが，緋橙色の巨大花。

南米ものは一般に矮性で、早くから開花することが特徴であるが、本種はアカントカリキウム属の麗刺玉と同じく、最も大きくなる性質がある。その自生地においては、径三〇糎か、それ以上の大物がその景観を偉容づけているが、住民はもっぱらキャノンボール（砲弾の意）と



（第58図）南米もの巨大球群（Austroechinocactus-Group）
南米もので巨大になるものを列べてみよう。向って左前(壁についた)の２本は麗刺玉(径約30cm)。その前の５本は湘陽丸(最大径約35cm)。その横後新天地（径約35cm)。後の角の３本は益荒丸(高さ約１米)。いすれも実生30年かそれ以上のもの。

よび、親しまれている。
　このものは稜が接近し、多くの刺で武装されており(特に原産地球は)、燦然と輝く金色の玉のようであるため、北米ものの金鯱に似ているので、「南米ものの金鯱」とよばれている。金鯱といえば、北米ものの美種の代表のようなもので、サボテン人でこれを知らない人は恐らくないと思うほど有名である。
　ところが金鯱がよほど大きくならないと花が咲かないように、この湘陽丸も、開花年令に達することがひじょうにおそい。私の経験では実生二十五年、径三〇糎に達してようやく開花している。ここにおもしろい現象を述べてみよう。
　南米ものが早くから開花するというのは、性質が矮性であるため早く親木に達するということである。反対に開花年令に達することのおそいものは巨大になる性質があって、親木に達することがおそいからである。したがって巨大に



第59図　白檀
Chamaecereus Silvestrii Br. & R. 1922.
体は細く、刺は白色。花は径5～6㎝で紅色。
群開はことに美しく、初心者に広く愛される。



第60図　緋花麗玉　Chamaelobivia ×
"Hikarei-Gyoku" Y. Ito, hybr. 1962.
緋色の花は径七㎝にもなり花束のように群開する。



第61図 花紋玉

Chamaelobivia × "Kamon-Gyoku" Y. Ito, hybr. 1962.
体は頑丈で群生する。鮮緋橙色の美しい花を群開する。花色は紋状に変化し，花サボテンとして逸品といえよう。



（第62図） 黄裳丸(Psendoslobivia Bckbg. 1951, Salpingolobivia Y. Ito, 1957)
重厚な落ちつき。鮮黄色の巨大な花っしかも花つきがよい。愛すべき美種。

なって花を咲かせようとするものは「早く大きくなろう」という自然の摂理か、矮性種に比してより成長率が高いようである。といっていかにあせっても　やはり矮性種に比して開花のおくれるのは当然であろう。「猿蟹合戦」の柿の木のようにはいかない。

ところが、この湘陽丸も袖が浦に接木すると実生八年で開花した。一般に接木すると生長も早く、開花も早いものであるが、こうまで開花年令が短縮されようとは、思いもよらなかった次第である。

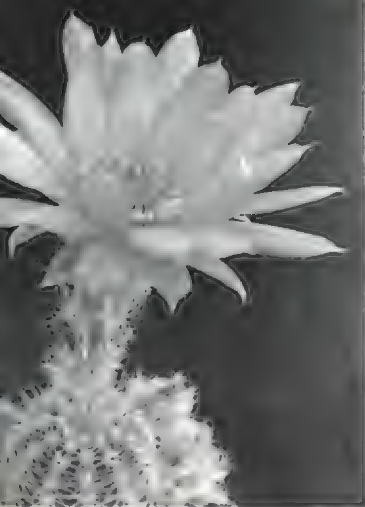
ここで湘陽丸の歴史をたどってみよう。一九二二年ブリットン、ローズ両博士はこの種を発見すると同時にロビビイア属に編入した。ところが一九四二年バッケベルグは果実が漿果で、種子が微小（ロビビイア属の果実は乾果）との理由によって、ソエレンシア属を新設してその中に入れた。湘陽丸の花は深紅色であるが、私はその中より緋橙色の花を咲かせるものを発見したので、緋橙色花変種として正式に命名することとした。

本書には湘南丸およびその変種桃源丸を本属に入れたが、開花結実によって、本属の特徴に一致することを発見したからである。

三、私のサボテン遍歴

南米ものを愛する人は形態は勿論だが、花の美しさに魅力を感じているといっても過言ではない。ところが花の美しさといっても、人によってその色彩感覚を異にし、白花がよいとか、黄色系の花がよいとか、いや紅色系の花がはなやかでよいとか、いろいろであろう。そうかと思うと花は小さくても、花束のように群開するものにその美しさを感じるとか、単輪でもよい、目も覚めるような鮮色で、かつ巨大な花のほうがより美しいという人もあろう。

そしてまた花色の変化を希望するのではないかと思う。たとえばロビビィア属のある種の花が、やや小輪で、花色もあまりぱっとしないとき、これよりも大きい花で、より花色の変ったものができないものかなどと夢見るのではあるまいか。そして、その願望を単なる夢に終らせず、自分の思ったような美花種を作ってみようと思い、それを実行するのが品種改良である。私はこうした過程をたどって約二〇年間、異属間の交配による新種作出に浮身をやつして来たのであるが、幸いにその苦労が実って、多くの新種を世に送り出すことができた。よって、ここに今まで作出した美花種のかずかずを



（第63図）花麗玉(**Chamaelobivia "Karei-Gyoku" Y. Ito, hybr. 1962**)

頑丈な柱状で群生。花は赤鮭色で美麗，ましてや体も見えないよう群開したさまは花サボテンとして貫禄充分。



第64図　花奮迅　Chamaelobivia × "Hanafunzin" Y. Ito, hybr. 1962.

刺は針状ですするどく、花はあざやかな濃紅色。



第65図　杏盃丸　　Lobivia × "Kyohai-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.

体の２倍以上もある巨大な花は，あんず色の花笠をかざしたように美しい。

発表することにしたわけである。

なお断っておくことはさきに出版した拙著「サボテン図説」（全部ペン画）においては、作出品を普通の学名で発表したが、その後「国際栽培植物命名規則」が制定されていることが分ったので、本書ではその規則にしたがった。しかし本来なれば俗名の後に、その両親を明らかにするため、かけ合した二つの種名を併記することになっているが、それを書くとあまりにも長くなり、また本書の役目でもない。よってその点や作出法その他の詳細は拙著「サボテン園芸」を参照せられたい。

(1) 新種作出の歴史

みなさんは孔雀サボテン類に、それこそ百花撩乱ともいうべく、巨大にして色彩艶美な各種の美花種のあることを知っていられよう。ところがこの中の極く小数を除いては、ほとんどが人工交配によって作出せられたものだということはあまり知られていない。その昔イギリスにおいて、赤花孔雀とヘリオケレウス（緋丹柱サボテン）属の花大名とを掛け合せて、つまり異属間の交配によって作出されたのがはじまりといわれている。また蟹葉サボテン類にも多くの花変りのものがあるが、いずれも同じ手法で作出されたものである。これらの交配種は普通のサ



（第66図）緋盃丸群開 (Lobivia "Hi-hai-Maru" Y.Ito, hybr, 1962)
鮮やかな緋色の花一輪もよく，一時にぱっと咲きほこる群開も見事。



（第67図）花盃丸（Lobivia "Kahai-Maru" Y. Ito. hybr. 1962）
草緑色かかった優美な体肌。それにもまして美しいのは花である。朱紅色か緋色で巨大な花（径約8 cm）は，わが世の春をたたえ，ほこらしげに花弁を拡げる。

ボテンというより、花卉の部類まで進出している。

そのほかに、優良台木として重宝がられている袖が浦は、そのかみフランスのアベ、ベギュンによって柱サボテン類のハーリシア属のある種と、海胆（うに）サボテン属のある種との交配によって作出されたものといわれている。

このように古くから異属間の交配が行われているが、本格的に研究が行われ出したのは一九三五年（昭和十年）ごろからで、中でも多くの業績を挙げ得たのはチェコのフリックである。したがって異属の交配について語ろうとすれば、このフリックの成果を除外することはできない。試みに一九三五年のカタログを見るとよく分ることであろう。多くの美しい花サボテンの数々、それも交配種であろうと思われるサボテンと共に飾られており、見るものをしてしばし耽美の世界に導くことであろう。なおフリックの交配はサボテン全科でなく、南米ものサボテンに限られていた。

これら美花種も第二次大戦、次いでフリックの死去と共にサボテン界から姿を消したが、フリックのなしとげた偉大な業績は大きく現在まで尾を引いている。世界が平和にかえり、サボテンの流行と共に、各国において異属間の交配による新種作出



第68図　花盃丸　Lobivia × "Kahai-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.

体の見えないぐらいに咲きほこった群開の見事さは、口では言い難い。

花径約7 cmの大輪を群開。花弁の色あざやかに輝き優美。

第69図　暁影丸　Lobivia × "Gyoei-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.





第70図 花栄丸 Lobivia × "Kaei-Maru" Y. Ito, 1962.

豊満な稜，草みどり色の体色，それに紅色の大輪花はひときわはえる。

が、一部の研究家においてなされていることは「国際多肉植物研究協会の年表」においても明らかである。またカリフォルニアのサボテン業者ジョンソン商会の園主ジョンソンは、若いときからこの交配に興味を持ち（多分フリックに影響されたのであろう）、現在にいたるまで引きつづいてそのカタログに美花種を発表している。これは余談かも知れないが、私の友人東京カクタスクラブ会長賀来得四郎氏がアメリカのサボテン界視察のため訪米された際、ジョンソン商会に立ち寄って各種の作出品を購入し、日本におけるこの方面の研究を話したところ、是非交換してくれと希望されたことを同氏よりの便りで知ったが、今すぐというわけにはいかないが、いつかは実現したいと思っている。

(2) 新種作出に興味を覚えたのは

多年ロサンゼルスにあって熱心なサボテンの収集家であった宮原安道氏は、一九三八年（昭和十三年）十月、郷里の広島県安芸郡中野村へ帰



（第71図）変華丸(Lobivia "Henka Maru" Y Ito, hybr. 1962)
花の形いかにもおもしろい。鐘状で（淡オレンジ色か，暗黄色）花筒にわずかに羊毛をもつという，まことに変った特徴。



（第72図）香麗丸（Mesechinopsis Kratochvi llana Y. Ito, 1963）
落ついた形態。針状の刺。やや青味がかった白花。群開も美しい。

って来られた。その際多くのサボテンを持ち帰ったことは戦前派のサボテン人は多分ご承知と思う。（その記事が岡山県の石田英夫氏によって、「シャボテン」昭和十四年二月号に「宮原氏の仙人掌」として発表されている。）

私は同氏のお招きによって中野村のお宅に伺い、その数の多いことと、その見事さに一驚したものである。

そしてサボテン談に尽きないものがあったので一泊したが、その夜フリックの一九三五年のカタログを拝見して、南米もの特にロビビイア属の各種の花の美しさに驚くと共に、カメエケレウス属の白檀を母木として、ロビビイア属のある種をかけ合すと、美事な美花種が作出されるという事実を知った。そして同氏の話によって、その父木の撰択方法いかんによっては作出可能という事実（同氏の実験による）を聞いたのが、そもそもこの仕事に興味を覚えたはじめである。（その後このカタログはフリックより送って貰って、現在手許にある）



第73図　花姿丸（はなすがたまる）　Lobivia × "Hanasugata-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.

花は洋紅色で艶麗。体の見えないぐらいに群開したさまは，花サボテンとしての貫禄を十分にもっている。



第74図　竜巻丸　Lobivia × "Tatsumaki-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.
細い長い刺が入り乱れ勇壮。花は朱紅色で美しい。刺・花ともに人をひきつける。

荒々しい刺を突きだし，そりかえる。花は茎7～8cmで暗黄色をしている。
第75図　豪刃丸　Echinopsis × "Gozin-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.



(3) 異属間の交配とは

まるっきり特徴の違った、つまり属の違ったもの同士を掛け合せることを指すのであるが、ここで特に述べたいことは異属という限界である。元来分類はあくまで人間がやったものであり、また分類学者の間にもいろいろ意見を異にしたところもあるから、不合理な点もあるかも知れないが、それには一つの原則があって、決してでたらめではない。サボテンもそれぞれの特徴によって基礎づけられ、一つの流れにしたがって区別づけられたものである。たとえば南米ものではエキノプレス属、ロビビイア属などがある。ところが新しい分類法ではこの中からいくつかの新属が出来ている。したがって古い分類法では同属であっても、新分類法では異属となるものが沢山ある。（この事実をぜひ認識して頂きたい）そうした特徴の相違した異属同士の交配を指すのである。

戦前アストロフィツム属の交配、つまり同属間の交配、それも兜丸にいかめしい刺をつけた「武者兜」を夢見たり、そのほかにも形態の変化を意図して盛んに実行してみたが、ほとんど成功しなかった。つまり同属中の花色が黄色に限られていたためか、花色の改良という意図がなかったためもあろう。よって異属間の交配は形態の変化より、花色の変化とか、より大きい花を咲かせるという意図の下に実行したほう

(第76図)艶姿丸 (Lobivia "Enshi-Maru" Y. Ito, hybr. 1962)
花は濃桃色か紫紅色で，すっきりした花弁の形には独特のあじがある。





（第77図）雪影丸（Lobivia "Setuei-Maru" Y. Ito, hybr. 1962）
本属には珍しい白花。それも頂部一ぱいに群開したさまは、初雪の如く清純。

が、より賢明なやり方であろう。したがって同属間でも甚だしく形態の変ったもの同士で、花色の変化を起させるなら、その実行も必ずしも排すべきではない。

(4) いかにして交配をはじめたか

フリックのカタログに刺激された私は、翌年の春白檀が開花したので、ロビビイア属の各種を父木として掛け合せて見たが、一向に成功しなかった。それではなぜ母木として白檀を撰択したかというと、それはフリックの成果にも影響されているが、白檀そのものに魅力を感じたからである。すなわち強健で作りやすく、芝生状に群生し、花は小さいが多花性で、燃えるような紅色の花を群開するからである。（第五九図）ところが欠点としては体が細くて、いかにも弱々しく花もまた小さいので、体をより頑丈に肥大させ、ロビビイア属の各種の花のように、より大きい花、しかも種々の花色のものを咲かせんと意図したからである。



第78図　紅バラ丸

Mesechinopsis × "Benibara-Maru" Y. Ito, hybr 1963

花径八～九㎝で濃いバラ色。花弁の中心にうす色のすじがある。



第79図　花鏡丸

豊満な体、触角のような刺のくねりをもつ。多花性で春から晩秋まで咲く。

Mesechinopsis × "Hanakagami-Maru" Y. Ito, hybr. 1963



第80図　桃顔丸
Mesechinopsis × "Momogao-Maru" Y. Ito, hybr. 1963
桃色の花は径約六cmになり、体の見えないぐらいに咲きほこる。

Lobivia chrysantha Bckbg. 1935.



第81図　妖麗丸
牡丹の花のように、ほこらしげに咲いた花は、まさに花サボテンの王。

(5) ついに成功の鍵を握った

毎年春になるとロビビィア属の各種の処女花が見られるようになった。私は性こりもなく白檀に掛け合せ、三年も続けたが、失敗の連続であった。ところが四年目の春、フリックより種子を輸入し実生していたものが親木になり開花したので、交配したところ、見事に成功した。その時五種類の種子を得たが、それが四年後三種類開花した。

その花は私の夢見たような、より大きい美花をつけ、いかにも主人の労苦を感謝するように春光の中にほほえみかけていた。私はその当時の感激を今でもありありと覚えている。すなわち緋羅丸（Lobivia albicentra (Fric) Y. Ito, nov. comb.）を父木にしたものは、より父木に似て、体はより肥大して白刺を有し、花はより大きく（径約六糎）、緋橙色であった。私はこれに花苑玉と名づけた。

同じく黄綺丸（Lob. nigra(Fric) Y. Ito, nov. comb.）を父木としたものは、より父木に似て、体はより肥大し、外刺は白色、中刺は帯褐色で、花はより大きく（径約六糎）緋橙色で、陽光の直射に会うと紋状の濃淡が現われるので、花紋玉（第六一図）と名づけた。

もう一つは紫容丸（Lob. ruberri-



(第82図)緋鶴丸(Lobivia "Hizuru-Maru" Y. Ito, hybr, 1962)
密生した白刺。緋色の巨大花（7cm）

ma (Fric) Y. Ito, nov. comb.) を父木としたもので、体はより肥大し、刺は白色。花は大きく(径約六糎)血紅色で、花心玉と名づけた。

これと同じ手法で外国においても発表されているが、いずれもカメエケレウス属の中に交配種として記載があるばかりでその特徴が白檀とかなり相違しているので、拙著「サボテン図説」にカメエロビビイア属 (Chamae lobivia Y. Ito, 1957.) として正式に発表した。



(第83図) 麗槍丸 (Lobivia "Reiso-Maru" Y. Ito, hybr. 1962)
端正な稜。槍のような直刺。花は大きく径約7 cm) 緋橙色。

この成功に力を得て、今度は黄裳丸(第六二図)を父木として交配したところ、受精した。黄裳丸は同じロビビイア属のものであるが、体、および花の形がかなり違っている。すなわち花は黄花、ラッパ状で、花筒に膜状の鱗片をうけているため、私の分類法ではサルピンゴロビビイア属 (Salpingolobivia Y. Ito, 1957.) (ラッパのロビビイアの意)という新属を与えている。そのためか遺伝的因子の相違か、容易に種子を得ることができた。

五年後に花を咲かせたが、体は父木に似て、より頑丈でより強い刺をつけ、花はより大きく大部分が黄色系(純黄色ではない)であった。その中で赤鮭色の花を咲かせるものを花麗玉(第六三図)、橙黄色か、緋色の花を咲かせるものを緋花麗玉(第六〇図)、肉色花を肉花麗玉とし



第84図　絞花丸（しぼりはなまる）
Lobivia × "Shiborihana-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.
花は大きく径約七cmになり、緋橙色で、紫紅色のしぼりがはいる。群開はことに美しい。



第85図　夕映丸（ゆうえいまる）
Lobivia × "Yuei-Maru" hybr. 1962.
花は大きく径約九cmになり、緋橙色。それが一時に群開したさまは、夕日にぱっと照りはえた、まぶしいばかりの美しさといえよう。



第86図　バラ姫丸　Lobivia × "Barahime-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.
花はバラ色で、やや小さいが（径約五㎝）体も見えないほどに群開したさまは見事である。

するどい稜をもった草みどり色の体，それにはげしい刺をもつ。花径6.5cm。
第87図　**緑峰丸**　Lobivia × "Ryokuho-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.





（第88図）黒爪丸（Echinopsis "Kokuso-Maru" Y. Ito, hybr. 1962）
おい状突起の稜、そり返る豪刺。花は白色の大輪（径6－8cm）。しかも群開する。

た。

同じ方法で荒刃丸（第一四図）を父木として交配したところ、これまた結果した。荒刃丸は一九三五年のバッケベルグ分類法ではエキノプレス属にはいり、一九四二年には同氏によってプセウドロビビイア属（偽のロビビイアの意）に入れられている。私の一九五七年の分類法ではフリオロビビイア属（恐ろしいロビビイアの意で、強烈な刺を現わしたもの）に入れてある。つまり分類学上からいえば特異な存在ともいえよう。そのため遺伝的因子の相違か、容易に受精した。

それが五年目に成果が現われた。すなわち体は父木に似てより頑丈で、強刺をつけ、花も父木に似て大きく（径約六糎）、花色は母木と父木の中間色、つまり濃桃色であった。これに花奮迅（第六四図）と名づけた。

これが私の初期における成功であって、その後これらを母木として多くの美花種を作り、この交配種を一連としてあたかもくさりをたどって行くように連鎖的



（第89図）春暁丸（Lobivia "Shungyo-Maru" Y. Ito, hybr. 1962）
豊満な体、細い直刺。花（径約6cm）は曙紅色（中筋淡色）で、優な雅趣あり。

に、かずかずの美花種を作出して来たのである。つまり初期の成功が現在の成功をもたらしたわけである。

私のはじめの意図としては、孔雀サボテン類、蟹葉サボテン類のように、サボテンの花というより、その花の美しさ、作りやすさによって、花弁の部まで進出させようと思っていたのであるが、果せるかな私の夢は実現し、現在においてはこれらのものがもっぱら花サボテンとして広く普及してきたことは、感慨無量である。

特にこの中の花奮迅（はなふんじん）、および花麗玉（かれいぎょく）とその変種は性強健で作りやすく、肥培すれば心憎いまでに肥大するので、地植サボテン（特に戸外用）として多くの期待を持たれている。私はこれを常盤サボテンセンターの大ドーム型温室の中のロックガーデンに、一—三坪群生させようと思っている。

そして春になって各茎節より花々が続開し、岩ぐみの間に花の波のように展開するであろうことを夢見ている。そのための試験的実験として、今戸外ロックガ



第90図 花武者 Lobivia × "Hanamusha" Y. Ito, hybr. 1962.

強い刺によって武装された体。花は大きく径9～10cmで桃色。
それは花のかんばせをもつ若武者の雄々しい姿をおもわせる。



第91図 朱裳丸

Lobivia × "Shusho-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.

(Salpingolobivia aurea var. cinnabarina Y. Ito, 1957)

花径六〜八cmで朱紅色。群開する性質がある。

端正な稜に針状のまっすぐな刺をもつ。花は径8〜9cmで緋橙色で鮮麗。

第92図 緋裳丸　Lobivia × "Hisho-Maru" Y. Ito, hybr. 1963.





（第93図）鮭華丸（Lobivia "Keika-Maru" Y. Ito, hybr. 1962）（Salpingolobivia cylindrica var. salmonea Y. Ito, 1957）花（径6－8 cm）は鮭色（外弁はより淡色）で優美。品位高く貴婦人を思わす。

ーデンに三坪あまり群植しているが、その径は驚くばかり肥大し、芝生状に群生しているので、花の春が期待される。

(6) 連鎖的に交配に成功

ロビビィア属の特徴はあくまでも花である。だから花の改良に進むべきである。まず花色を変化させ、より大きい花を咲かせようというのが第一条件である。夢見ることは容易であるが、さて母木は父木はということになる。私の場合は無鉄砲ではなかった。というのは、はじめからその母木は用意されていた。つまり白檀を母木として作出していた一連の交配種があったからである。

花紋玉を母木として、ロビビィア属中の巨大花（径六－七糎）で黄金色か杏色の花を咲かせる妖麗丸（第四一図）を父木として掛け合せた。その結果、体は父木に似てより頑丈に肥大し、刺もするどく、花も父木に似て大きく（径五－六糎）、各色の花が現われたので、



（第94図）朱容丸（Lobivia "Shuyo-Maru" Y. Ito, hybr. 1962）体は矮性。その体の倍以上ある花（径約7 cm）が咲く。しかも鮮朱紅色で艶美佳麗。

緋橙色花を緋盃丸（第六六図）、黄金色花を金盃丸、杏色花を杏盃丸（第六五図）と名づけた。

次には巨大花（径七—八糎）で暗紅色がかり、花喉の奥が毒々しいまでの黒紅色に染まった紅笠丸（第四三図）を父木として交配した結果、体は父木に似て球状か、短円柱で、刺もより頑丈、花も父木に似て大きく（径七—七・五糎）朱紅色か、緋色の花が現われ、これに花盃丸（第六七—六八図）と名づけた。そして、その中にあった肉色花を肉盃丸とした。おもしろいことにはこの中から特異な花を咲かせるものが現われた。すなわち花喉が極度に拡大した鐘状で、長さは径共約五糎、花色は淡オレンジ色か、暗黄色。子房、および花筒にはわずかに羊毛をもつという、本来なれば新しい属を作らなくてはいけない代物である。名づけて変華丸（第七一図）。

次に橙艶丸（第二八図）というのがある。この花はあまり大きくないが、花色がオレンジ色であり、針状の長い刺を密生し、刺サボテンとして異色があるので、

第95図　桃頬丸
Lobivia × "Tokyo-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.
なだらかな稜、草みどり色の体色。体より大きい桃色の花は、乙女の豊満な頬を連想させる。



体は小さく群生する。花は大きく径約7 cmになる。群開がことに美しい。
第96図　春愁丸　Lobivia × "Shunshu-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.





第97図　花姫丸（はなひめまる）　Lobivia × "Hanahime-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.
端正な稜、密生した刺。深紅色の花を高くかかげたさまは、まことに美しい。



第98図　紫冠丸（しかんまる）　Lobivia × "Shikan-Maru" Y. Ito, hybr. 1962.
あご状突起の稜にはげしい刺をもつ。紫紅色の大花（径7～8 cm）をつける。

これを父木とした。その結果体は父木に似てより球状がかり、多くの刺をもち、花は母木に似てより大輪の花が現われ、その紅色花に花栄丸(第七〇図)、黄金色花に金栄丸、緋橙色花に緋栄丸、鮭色花に鮭栄丸、洋紅色花に洋栄丸と名づけた。

花苑玉を母木とし、エキノプシス属にあって青味がかった白花を群開する香麗丸(第七二図)を父木としたものは、体は父木に似てより肥大し、花は母木に似て大きく(径約七糎)、深紅色で群開する性質があった。名づけて花姿丸(第七三図)とした。

次には花奮迅(第六四図)を母木として、香麗丸を父木とした。その結果艶姿丸(濃桃色花か、紫紅色花、第七六図)が出来、さらに雪影丸(白色花、第七七図)が作出された。反対に香麗丸を母木として、花奮迅を父木としたところ、刺の勇烈な龍巻丸(朱紅色花、第七四図)が産れた。

このようにして第一次、第二次、第三次と連鎖的に美花種から美花種が産れ、二〇年間に約二〇〇種を作出し、そのうち自信のあるものを約一一〇種斯界に発表したのであるが、その中の代表種を本書に収録したわけである。

(7) 新種作出の苦心

この研究は中々容易ではない。普通の草花で

(第99図) 獅子王丸 (Notocactus pampeanus (Speg.) Y. Ito, 1957) あご状の稜。幅広い刺。花(径約6 cm)は黄色。昔からしたしまれている種。



（第100図）地球丸（Malacocarpus erinaceus Rumpl. 1885）
扁平状で端正な稜。突錐状の刺。花（径4.5—6cm）は黄色。古くから交し続けられて来たものの一つ。

あれば大抵が一年で勝負がつくが、サボテンの場合は実生から開花までには四—五年かかる。しかも、たとえ開花しても、自分の思っているものが現われるものではない。大抵の場合劣性が現われて、原種以下の貧弱な花が咲き、五年の努力も水泡に帰することが多い。しかし、それにもめげず第二次、第三次とくり返していくうちに、理想的な花が現われることがある。

私の新種作出の経験の中で最も苦心して作出したもの、つまり十三年かかってやっと理想の花を咲かせたという、忘れることのできないものがある。それは赤裳丸（赤色、第九一図）およびその変種の朱裳丸（朱紅色花、第九二図）などと、緋華丸（緋橙色花）およびその変種鮭華丸（鮭色花、第九三図）などである。

ロビビイア属中にラッパ状で大きい黄色の花を咲かせる黄裳丸（第六二図）、黄華丸がある。

私はかねて、これに赤色の大花を咲かせたらどんなに美しいものが出来るだろうかと考えていた。私は何かの木で戻し交配をしていくうちにだんだんと原種に



第101図　酔熊玉　　Areruipa Weingartiana Bckbg. 1936.

細長い体に強い刺を密生している。筒状の濃洋紅色の花を咲かせる。



第102図 白仙玉　Matucana Haynei Br. & R. 1922.

毛のような白い刺が密生している。筒状の緋橙色の花も珍貴で体によく，花によく，多くの人に熱望されている。

近くなり、ついに原種に戻るという、外国の学者の研究を読んだことを思い出して実行にかかった。

まず白檀（第五九図）を母木とし、黄裳丸を父木として作出した緋花麗玉を思い出し、これを母木として、黄裳丸を父木として掛け合せてみた。その結果花は父木に似てより大きく、原色、中間色が現われたが、体は依然として細く、球状にはほど遠いものがあった。今度はその中の大輪で赤色のものを選択して、また戻し交配をした（これには遺伝の法則とか、技術面の問題があるが、あまり長くなるので割愛）。こうして十三年、第三次交配まで進んで、ようやく目的を成しとげた。すなわち緋裳丸（緋橙色花）朱裳丸（朱紅色、第九二図）赤裳丸（赤色花、第九一図）鮭裳丸（鮭色花）薇裳丸（バラ色花）橙裳丸（オレンジ色花）がそれである。

さらにこの手法で、黄華丸を父木として緋華丸（緋橙色花）薇華丸（バラ色花）鮭華丸（鮭色花、第九三図）を作出した。

今、私の温室にはこの緋裳丸類が百本以上栽培され、春になると主人の労をねぎらうように見事に群開してくれる。

そのほか戻し交配によって作出された傑作品に花武者（第九〇図）がある。私は刺サボテンの王の荒刃丸（白花か、琥珀色花）に赤色の花が咲けば、さぞ見事なものであろうと思い、花奮迅（白檀、荒刃丸）に荒刃丸を掛けて戻し交配を行なってみた。その結果、刺はするどいが体の細長いものが多数で、わずかに荒刃丸と少しも変らないものが出来た。私はこれにどんな花が咲くかと見守っていたが、六年生になってもまだ咲かない。やっと、その中のやや球状がかり、刺もやや劣るが、花は桃色で径九—一〇糎という巨大花が咲いたので、これに花武者と名づけたのである。



（第103図）酔翁玉（Areq. Rettigii Oeh. 1940）
帯白色の刺を密生。花は筒状で鮮紅色。



（第104図）魁壮玉（Horridocactus tuberisulcatus Y. Ito, 1962）
こぶ状の稜。幅広い刺。火焔色の花（径約6 cm）はちょっと変わった風貌

以上は私の長い経験を、掲載写真と共にたどってみたものである。遺伝の法則、新種作出法その他の詳細は、拙著「サボテン園芸」を参照されたい。

私の新種作出の研究は今後なお続けて行く積りである。私の温室は三棟で五〇坪あるが、この中の一五坪はこれらの研究品でいっぱいで、これ以上はもう望めない。よって常盤サボテンセンターへ移してそこで交配、実生、接木して親木へと、養成し、開花したら撮影し、研究している。

大抵の植物園においては原種を尊び、交配種はあまり収集していないが、私はその反対で、長年かかって作出したものを花サボテンとして大ドーム温室のロックガーデンに一種一〇〇―二〇〇本と群植して、その花の美しさを充分に堪能（たんのう）しようと思っている。そして観光客にその花の美しさを充分に認識していただくつもりで



第105図　白翁玉　Neoporteria gerocephala Y. Ito, 1957.
(Neoporteria senilis Bckbg. 1935)

翁の頭を思わせる白色の曲りくねった刺をもつ。頂部いっぱいに桃色の花をつけたさまはすばらしい。

黒緑色の体色，針状の刺をもつ。桃色の花は径約5 cm，群開がことに美しい。

第106図　桃彩丸（とうさいまる）　Neopoteria roseiflora Y. Ito, nov. comb.
(Thelocephala Y. Ito, 1957)





（第107図）秋仙玉 **Neochilenia ebenacantha Bckbg. 1951）**
くすんだ体色。そり返り、入り乱れた刺。黄白色の花（径4.5　6cm）。そのさま雅趣に富む。いや枯淡の味か。

ある。さらに第二次計画として温室の両翼に温室を増築し、それにはあくまでも原種本意として分類学的に配植したいと考えている。

駄物礼賛の弁

サボテンには駄物と高級品がある。しかし駄物必ずしも駄物でない。いや駄物として馬鹿にしているものの中にも高級品以上に、形態においても、花においても勝っているものがある。つまり繁殖力旺盛で、広く普及したため、自然稀少価値が下って、駄物として取扱われてきたのが原因しているのである。だから駄物再認識が呼ばれるようになってきたのもうなずける。たとえば青王丸、河内丸、鬼雲丸、獅子王丸（第九九図）、地球丸（第一〇〇図）、花盛丸（第二図）、宝山、虎ノ子、紫雲丸などがそれである。これらは花も大きく、万人に愛されるサボテンである。これからサボテンを作ろうとする人は、いたずらに高級品にあこがれず、この作りやすいこれらのサボテンからはじめるのが、最も



（第108図）嚔龍玉（**Neoporteria nigrihorrida Bckbg. 1939**）

くすんだ体肌。帯黒色の密生した刺。その中から桃色の花（径3.5cm）を、それも真冬に群開するという、まことに珍。

安全である。今、サボテン界の大家といわれる人も、はじめはこんなサボテンから、この道にはいったものであることを忘れてはならない。

冬の花、酔熊玉

南米もので冬咲く花、それも十二月から三月にかけて咲き続けるものといえば酔熊玉(第一〇三図)と嚔竜玉ぐらい。この酔熊玉の花は頂部より咲き出し、筒状濃洋紅色で、その形がいかにもおどけていて、赤いとさかを振り立てているにわとりそっくりである。一体こうして冬に咲く花は、その自生地がよほど寒いところかと思うと、他の高山地帯に自生するもの（冬期雪線にあるもの）に比してそれほどでもない。本種は世界的珍品で、ドイツにも見当らない。日本においても勿論珍品中の珍。（終）



第109図 逆竜玉　Neoporteria subgibbosa Br. & R. 1922.

刺は密生してやまあらしのようである。刺の間から桃色の美しい花，径約3.5 cmを咲かせる。



サボテン温室

サボテンの話……九八

おかしな名前のサボテン　サボテンかシャボテンか　サボテンと多肉植物　サボテンの故郷　サボテンは進化した植物　サボテンは熱帯植物か　サボテンは環境に順応する　サボテンは乾燥に強く湿気に弱い　サボテンの渡来と流行

サボテンの作り方……一一三

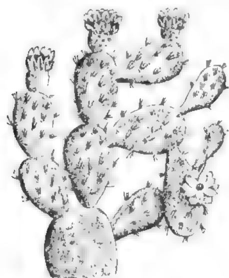
サボテンの収集　サボテンの用土　サボテンの植え方　サボテンの移植　サボテンの管理　サボテンの実生　サボテンの接木

サボテンの話

おかしな名前のサボテン　サボテン！　なんておかしな名前だろう。ラテン語か？　オランダ語か？　ポルトガル語か？　いやそれが立派な日本語であるからまことに不思議。しかもシャボン（ポルトガル語の石けん）からなまったものといわれているので、全くもって奇妙といえよう。

一七〇九年（宝永六年）出版の貝原益軒著「大和本草」には「誠に草中の異物なり。油の汚れをよくとる」とある。また一七一三年（正徳三年）版行の寺島良安著「和漢三才図会」には「よごれたる油垢をよく去る」とある。また一八〇三年（享和三年）発行の小野蘭山著「本草綱目啓蒙」の石けんの項を見ると「（前略）此物ヲ横ニ切テ磨スレバ、油ヲスイトルニ依ツテシヤボント云フヲ、転ジテ俗ニサボテント云フ。皆本条ノシヤボンヨリ出タル名ナリト云フ」とある。

これからみると、はじめて日本にサボテンがはいったころ、この茎節の一片を切って、油をふき取ったことによって起ったものであろう。ところがこの外に仙人掌、覇王樹という異名があるが、これなどは別として、サンホテイ、タウナス、サチラサッポウ、いろへろ、さんほてい、ささらっぽうなどに至っては珍妙無類というしかない。


第１図　はじめて日本にはいった　うちわサボテン

サボテンか、シャボテンか　サボテンというのが正しいのか、それともシャボテンかと、迷っておられる方も多いと思えるので、これについて述べてみよう。

大体サボテンという名が日本の文献にはじめて現われたのは一六八八年（貞享四年）版行の貝原益軒著「和爾雅」であって、その後の各文献に見えはじめ、いつとはなしにサボテンという名でよばれるようになり、現在に至っている。そのため、これが最も正しいというより代表的な名前となり、学問的にも、植物学上からもサボテン科という科が設けられ、サボテンという名で統一された。それではシャボテンは正しくないかというにそうでもない。古い文献、たとえば一九三三年（昭和八年）発行の白井光太郎著「樹木和名考」においては「大和本草批正（小野蘭山講述）に「（前略）横にきりて油をすい取るべし。因てシャボンと云う。転じてシャボテンと云ふ」とある。

以上のことを要約すると、現在では学問的にはサボテンといい、園芸上からいえばシャボテンといったほうが無難であるというのが、一般的であり、一つの常識となっている。したがって業者のカタログとか、園芸雑誌とか、専門誌は一般にシャボテンという名を使用しているが、中にはより学問的意味を尊重して、サボテンという名を使っているものもある。だからサボテンが正しい、いやシャボテンだと目角を立てて争うこともあるまい。その論争の時代は、とうに過ぎ去ったというべきであろう。

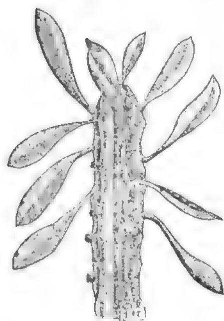
この論争で思い出すのであるが、戦後この問題が蒸し返され、大論争がはじまったことがある。サボテン党の旗頭として京都大学付属古曽部園芸場主任瀬川弥太郎氏と私。片やシャボテ

ン党の親分は「シャボテン」の著者龍胆寺雄氏であったが、今は昔の笑いばなしになった。

サボテンと多肉植物　「一体サボテンの原産地はどこですか？　アフリカですか」と問われようものなら、ちょっと返事に困る。一般の人々はサボテンと、多肉植物を混同されている。なるほどどちらも多肉質であって、中にはほとんど見分けのつかないものもあるので、素人目にはもっともである。しかしよく観察するとかなりの相違点が見出される。たとえば多肉植物は体がつややかで、刺がなく、稜をほとんど備えていない。またユーホルビヤ類の各種は、傷つけば乳状の液を出すが（第二図参照）、サボテンにはマミラリア属以外は、そうしたものはない。

これを地理的分布より見ればはっきり分る。サボテンは新大陸、つまり南北アメリカ、およびその周辺の島々であり、多肉植物はアフリカである。しかし新大陸にもわずかではあるが多肉植物、たとえばアガベ類（龍舌蘭類）などが自生している。

サボテンの故郷　サボテンといえば「あゝメキシコですね」という。大きい柱サボテンを見ると「おい西部劇に出るようなサボテンじゃないか」と知ったか振りをするもの。これが一つの常識のようである。それではメキシコ以外に何処にありますと質問しようものなら、言葉をにごすのも一つの常識かも知れない。



第2図　傷つけばすぐに液を出すキリン角

何故にメキシコがそんなにサボテンについて有名かというに、限られた一つの地域により多くのサボテンが自生しているためと、メキシコの国章(第三図)がサボテンに因んでいるため、いつとなしにそうなったのかも知れない。ところがメキシコにあっても、一生サボテンを知らずに死んで行く人々がたくさんあるというから、ふしぎな話である。「メキシコは広うござんす」ではないが、都会地にあってサボテンを見ようとすれば、一日がかりで汽車に乗ったり、自動車にゆられて奥へ奥へと行かないと駄目というから、われわれサボテンマニアから考えると、全く嘘のようなほんとうの話である。

今でもサボテン界に伝説のように伝わっているほんとうの話がある。昭和十三年十一月上旬来朝したペルー使節団の一行中のアルザモラ氏が、東京で買い集めたサボテン三十数種を、大事そうに持ち帰ったというニュースである。これはサボテン人の常識からいえば、考えられない話である。というのはペルーといえば南米もの愛好者にとっては、垂涎(すいぜん)おくあたわずという珍種のかずかずの自生地であるからである。これも前のメキシコの人々と同じことがいえよう。狭い島国にあるわれわれの常識では考えられそうもない、笑えない一挿話かも知れない。

さてサボテンの故郷といえば大ざっぱにいって新大陸、およびその周辺の島々である。その範囲は北はカナダ領のピース河(北緯五六度)から、南はテラ、デル、フューゴ島(南緯五五度)に及んでいる。しかし団扇(うちわ)サボテンの何種かは、漂着によ



第3図　サボテンを表わしたメキシコの国章

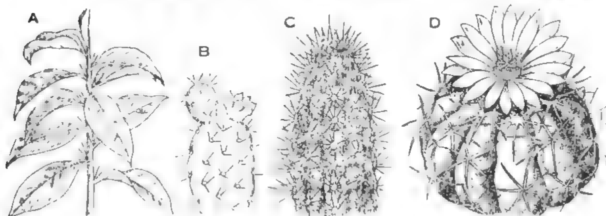
って広範囲にわたって広がっているものもある。そうかと思うと小鳥の糞にまじって遠くまで運ばれていったものもある。

本書に載せた南米もの、たとえばレブチア属、メジオロビビイア属、アイロステラ属の各種の原産地はほとんどが北部アルゼンチンの高山地帯で、わずかにボリビアに自生している。エキノプシス属の各種はウルグアイ、パラグアイ、アルゼンチンの草原地帯、ロビビイア属の各種は北部アルゼンチンから、ボリビアの高山地帯、ノトカクッス属、マラコカルプス属の各種はブラジル、ウルグアイ、アルゼンチンの草原地帯である。アレクイパ属の各種はペルー、チリーであり、ホリドカクッス属の各種とネオポルテリア属の各種はチリーであって、いずれも高山地帯に自生している。

南米ものの最も多く自生している国はアルゼンチンであり、その次はチリー、ボリビア、ペルー、ウルグアイ、パラグアイ、ブラジルの順である。ロビビイア属中で特に花の美しい珍種は北西部アルゼンチンのロスアンデス地方である。近年ネオポルテリア属、ネオキレニア属、コピアポア属などの自生地であるチリー国に、かず多くの珍種が発見されはじめ、愛好家の注目の的となっている。

サボテンは進化した植物　木キリンといって、一見普通の広葉樹と変りない形をしたサボテンがある（第四図(A)）。「これもサボテンです」と示すと、大方の人々が「へえ、これが」と目を丸くする。サボテンといえば丸形のものとか、杓子(しゃくし)状のものとか、柱状のものしか考えていない人々にとっては、まことに珍妙無類、疑うのも無理ないことだろう。しかもこれがサボテ

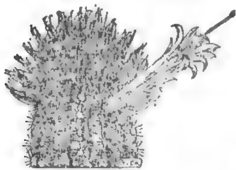
ンの先祖というから驚き入った話である。
こうしたサボテンも、他の樹木と共に森林にある間は、無事泰平であるが、より乾燥地に行こうとすれば、異常な水分の発散によって、木の葉状の葉っぱではひとたまりもなく参ってしまう。そこで今度はより厚い杓子状の茎節となり、刺を備えて陰を作ってくる。それが団扇（うちわ）サボテンである。（第四図(B)）
ところがより乾燥地に行くと、そんな茎節では全然用をなさなくなる。そこで今度は幹は肥大して柱状となり、多くの水分と、稜と、刺を備えてくる。それが柱サボテンである。（第四図(C)）
さらにより乾燥地、たとえば一望さえぎるものもない広地とか高山に進出すると、風当りもはげしくなって、のっぽではひとたまりもなく、ぽきんと途中から、脊骨をへし折られるかも知れない。これではたまらないと丈低く丸形となり、より乾燥に堪えるように多くの水分を貯えてくる。そして各稜を深々と作り、多くの刺をつけて武装し、まるでやまあらしのようになって、「矢でも鉄砲でも持って来い」ということになる。これがサボテンマニアの最も珍重している玉サボテンである。（第四図(D)）



第４図　サボテン進化の順　(A) 杢キリン　(B) うちわサボテン　(C) 柱サボテン　(D) 玉サボテン

こういうふうにサボテンは環境に順応するため、長い間かかっていろいろと形態を変えて来たもの——つまりいいかえれば環境に順応するために進化して来たのである。そしてまた大自然の猛威と闘いながら、種族の繁栄につとめている姿ともいい得る。

サボテンは熱帯植物か　「サボテンは熱帯植物ですか」とよく問われる。なる程砂漠地帯に自生しているので無理からぬ質問だが、遺憾ながら全然反対の植物である。つまり日中は焼けつくような暑さであるが、夜間はぐっと気温が下って、ときとすると零度以下になる場合がある。たとえばこれを南米ものにあてはめると、ボリビアのラ・パス市附近の山々にはロビビア属の各種が自生しているが、この首都ラ・パス市は標高三千六百米の高地、分りやすくいえば富士山の高さと同じところで、つまり富士山の頂上附近にたくさんのサボテンが自生しているようなものである。また、それより高い標高四千五百米の山々にもロビビイア属の紫麗丸が自生しているといわれている。標高五千米以上は四時雪を頂いているので、冬期は雪の中にあるものと想像できる。その外ペルー、チリーなどの国々においても、アンデス山脈中に自生しているサボテンもかなりある。たとえば白いマントをまとった貴婦人というべきライオン錦、白雲錦、老楽、白恐龍（第五図）などがある。これらは標高三千から、三千五百米の高地にあるので、冬はきびしいまでに冷え込むのは確かである。だからこそ造化の神は多くの剛毛状の刺を備えさせ、冬は防寒、夏は日焼けを防ぐ



第5図　防寒の役目をしている刺（白恐龍）

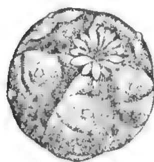
ように作られたのかも知れない。外国文献を見ても、チリーのアンデス山脈に近いサンチャゴ附近の山々の雪の中に、柱サボテンが林立している処があるので、これらの高山性のサボテンが雪の中にあることは確かである。

次にこれらのサボテンの耐寒性を、その地の気温についてより一層の裏付けをしてみよう。ラ・パス市附近の温度は年平均気温が一度というから、冬期においては零度以下に下ることは普通であるとみなすことができる。この状態から推すと、その耐寒性は私たちの周囲にある植物とあまり大差ないものと思われる。

以上の点よりみても、サボテンを熱帯植物であるときめつける人々は、あまりにもサボテンを知らなさ過ぎるといわざるを得ない。

サボテンは環境に順応する　サボテンは長い間かかって、その環境に順応して進化して来た植物である。このことは前述したが、その一つの過程においても、絶えず環境に順応するよう、その姿を変えつつある事実を知ることができる。たとえば同じ玉サボテンの中でも、たえず大自然の猛威に晒されているものは、その刺も荒々しく、物凄く武装しているが（第六図）、岩かげとか草原などにあるものは、刺も少なくなってくる。いやほとんど刺らしいものを備えないものもある（第七図）。また一つの種の間においてもその環境によって変化して来る。そこに一つの原種があり、変種があるわ


第6図　武装したサボテン（江守）


第7図　刺が退化してなくなったサボテン

けである。形態の変化を一つ一つ例を挙げて説明するには、あまりにも紙数がたりないので、話題をかえて、環境に順応して寒気に強くなったり、反対に弱くなったりする実例を述べよう。

前に述べたように寒い処にあるサボテンが、なぜ日本にはいって来ると、寒気に弱くなるのだろうか。私たちは、より早く大きくしようとしたり、より美しく育てようとして、温室やフレームに入れて珍重する。それが何かの都合とか、不注意で戸外に出したりすると、ひとたまりもなく凍死するという事実を多く知っている。

反対に農家の庭先などにごろごろしていて、雪の中でも平気でいる海胆サボテン属の花盛丸や、短毛丸などは、さだめしその自生地が寒い国であろうと思う人もあろうが、さにあらず、冬季の平均気温十度二分のウルグアイとか、平均気温十六度というパラグアイ（これらの国々では雪は見ない）に自生しているというから、全くもって不思議な話である。つまりいかに寒い処にあるものでも、環境に順応すれば凍死し易くなり、反対にいかに暖い国にあるものでも、その栽培いかんによって、想像以上の耐寒性がつくという結論に達する。

サボテンは乾燥に強く、湿気に弱い　「サボテンを作るのもよいが、どうも弱くてね」という人がある。聞いて見ると大低があまり可愛がり、つい水を多くやり過ぎて、腐敗という結果になっている。サボテンは乾燥のため枯死するということはほとんどない。乾燥にかけては不死身というべきである。第一サボテン自体はほとんどが水分より成り立っていて（全植物の九〇—九五%が水）、そのまま放置していても、一日に失う水分は二千分の一ぐらいであるから、

まず二カ年は大丈夫という計算になる。この原理を忠実に守っているのかどうか知らないが、サボテンというものは水をやると腐る、絶対にやってはいけないと頑張っている人もあるが、それではサボテンが可哀そうである。大きい輸入球なら多量に水分を貯えているので、少々水をやらなくてもへっちゃらだが、小苗、中苗級のものならそうはいかない。要はより美しく、より大きくせんとせば適度に水を施すべきである。つまり灌水に注意すれば、少しも不安がないというわけである。

サボテンの渡来と流行　サボテンの渡来については、いろいろの説があるが、信ずべき文献として白井光太郎著「植物渡来考」がある。これによると「正保年間渡来す」とあるので、一六四四年—一六四七年に渡来したものであろう。

以来、この奇妙な植物が私たちの生活の中にとけこんで今日に至っているが、大体サボテンの流行の変遷を七期に分けることができる。

(1)　模索期（渡来時より慶応以前）

徳川の中期十返舎一九が有名な「東海道中膝栗毛」の中で、「このサボテン野郎」とからかっているように、この時代には杓子状の団扇サボテンが庶民の間で愛せられていたようである。この時代の末期には大分珍しいサボテンがはいって来たようにうかがわれるが、栽培法が不明のため、ごくわずかな人々の間で珍重せられていたらしい。

(2)　黎明期（慶応時代より、明治時代まで）

この時代にはいると栽培法も研究され、一部の人々の間で盛んに栽培されていた様子で、「慶

応三年五月帝都入谷長松寺において開きたる覇王樹品評会に異名品四八鉢を陳列す」との記録のあることによってもうかがわれる。

明治になると海外との交通の便が開け、帰朝者によって種々のサボテンがもたらされた。たとえば明治元年に書かれた田中芳男の「物産宝庫」（仙人掌来談）にはかなり珍しいものが紹介されている。もうこのころになると、各地に同好者が現われ、その収集慾も旺盛になって来た。それを満足させるべく業者の現われはじめたのは当然だろう。たとえば明治二十七年には東京の松影園がまず名乗りを上げ、続いて三十年には横浜の京楽園が営業をはじめた。それと共にブローカーの暗躍が活発となり、投機的流行をあふって、いろいろの弊害を起したことも否めない事実である。特に斑入物の大流行は熱狂的なものがあった。

それが明治の末期になると、流行に益々拍車をかけ、特種な階級の人々によって温室が建てられ、その栽培法も一段と進歩して来た。

(3) 混乱期（大正時代）

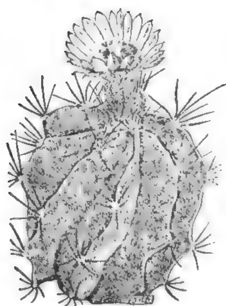
さしも大流行したサボテンも、ブローカーの暗躍とか、投機的な弊害のため、一時足ぶみ状態であったが、大正三年ごろからまた流行しはじめた。すなわち全国的に栽培者が増加すると共に、各地に業者が群立して、活発に活動をはじめた。そして機を見るに敏な業者、たとえば松影園をはじめとして多くの業者が、外国より新種の輸入をはじめた。その結果同一品種に多くの和名がつけられたため、異名同品が現われて、品種の大混乱が起った。このさ中にあって大正六年に棚橋半蔵著「仙人掌、及多肉植物名鑑」が出版された。この本はシューマン分類法

にしたがって学名和名を対照したもので、よくもこれだけの仕事をやってのけたと思うほど周到なものであり、これによってその混乱をある程度防ぎ得たことは確かである。

(4) 黄金時代（戦前の昭和時代）

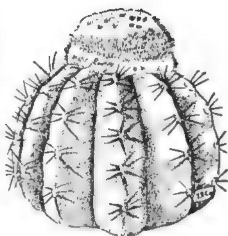
昭和にはいるや、各地に熱心な研究家、栽培家が現われて、ますます堅実な歩を進めていった。しかし、そのころはまだ作り方らしい本も現われず、各自が思いのままにやっていた。

昭和三年二月発行の宮沢文吾著「草花園芸」中にサボテンの項が設けられ、かなりの種類の紹介と共に、作り方が発表された。九月には原田門喜著「仙人掌と其栽培」が出た。これがはじめてのサボテン本としての完全なもので、これによって多くの同好者が産れたことは確かである。越えて四年九月大塚春雄著「仙人掌の種類と栽培」が出た。これこそサボテン人が待望していたサボテンの本で、多くの愛好家が狂喜して読み、かつ収集慾をあふられたものであるが、それと共に初心者が増加したことも事実である。



第8図　大流行した有星サボテン類中の般若

今までの流行は東京、横浜を中心としたものであったが、この時代には名古屋を中心とした京都、大阪、神戸地方が盛んであった。栽培家の増加と共に、各地に業者が群立し、はなばなしいカタログ戦の展開となった。中でも東は横浜の京楽園、西は浜寺の光兆園、中は名古屋の千種園と、互いにしのぎをけずって宣伝につとめた。このころ光兆園を筆頭に各園が実生の大



第9図　緋の冠の彩雲

宣伝につとめたため、すばらしく実生熱をあふり、輸入される種子の量は尨大なものとなった。

それと同時に各種の専門誌が発刊されて、その知識を供給した。昭和九年七月名古屋に大日本カクタス協会が設立され、各国の協会と提携し、名実ともに国際誌として、その機能を発揮しはじめたことは特筆すべきだろう。

このようにして同好者は年と共に増加し、その間爆発的流行の変遷があって、その拡がりは止まることを知らなかった。たとえば気品ある兜丸の渡来によって、有星サボテン類が大流行したり（第八図）、燃えるような赤刺の鯱頭のお目見得によって、強刺サボテン類が大歓迎されたり、緋の冠をかぶった彩雲の登場によって爪サボテン類がさわがれた（第九図）。その間にあってドイツの流行に影響されたのか、花の美しい南米ものの愛好者が、地味ではあったがどんどん増加していった。

一方、わが国の栽培技術は天恵の気温とたゆまざる研究とによって、世界の水準以上となり、中でも実生技術は世界に冠たるもので、その美術品的な実生苗は、世界各国、遠くはアフリカにまでも輸出されていた。

(5)　空白時代（太平洋戦争から、終戦後の混乱期まで）

あれほど大流行を極めたサボテン界も、内外多事多端となると共に、だんだん下火となり、昭和十七年五月わが国においてのただ一つの専門誌であった「多肉植物の研究」も廃刊された。

太平洋戦争ますますはげしくなり、敗戦となり、空白時代が続く。

(6) 復興期（戦後の昭和時代の初期）

はじめは国を挙げての混乱、恐怖で、サボテンを栽培する余裕は全くなかった。ほとんどの人々が食わんがためのあさましい姿であったが、昭和二十四年ごろから生活もようやく安定し、土への愛着がよみがえり、急に園芸熱が盛んになりはじめると共に、サボテンの流行の兆が見えはじめた。

戦後いち早く動き出したのは、名古屋を中心とする愛知県であった。そして貧弱ではあるがカタログが出はじめ、それと相呼応するかの如く、戦前よりやっていた人達が、サボテンへの愛着心を断ち得ず、各地において栽培をはじめ、初心者もぼつぼつ現われはじめた。

二十七年十月に出た伊藤芳夫著「サボテンの知識と栽培」は小冊子ではあったが、戦後はじめての本であったためか、多くの同好者より歓迎された。これによって愛好者の増した事は否めない事実である。

(7) 流行期（再び流行の黄金時代に入る）

かくて、今や戦前の黄金時代を凌ぐ大流行となったのであるが、特に時代の波というか、同好者の層がぐっと若返って、若い世代の人々、特に学生間とか、婦人にまで延びて来たのは今までにないことである。

その外特筆すべきことは、日本より早く復興したドイツのサボテン界において、ウインター商会が活発な活動を開始して、いち早く採取隊を南米の各自生地に派遣し、珍品稀種の採取に

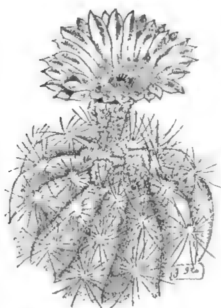
つとめ、その種子を世界各国に向って、大々的に紹介しはじめたことである。この波は期せずしてわが国にも打ち寄せ、南米ものの愛好熱をあふり、現在の大流行となった事である。

かくて同好者は月と共に増加し、それに正比例するかのように各地に業者が現われた。特に愛知県、長野県、群馬県、横浜、藤沢などに群立し、カタログ戦を展開しはじめた。中でも小牧市周辺の各業者の規模の広大さは驚くばかり、しかもほとんどが初心者向きときているので、いかにその層が広いかうかがわれて、サボテン界の前途に洋々たるものを予想できる。

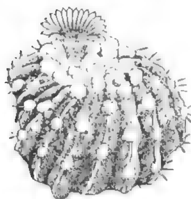
このように愛好者の増大と共に、専門誌の発刊、参考文献の出版が増加し、そしてそれがどんどん売れているという、全く有史以来のサボテン界の盛況である。この盛況は恐らく際限なく続くのであろうと、だれもが期待している。

サボテンの作り方

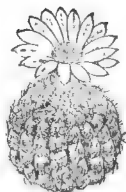
サボテンの収集　一鉢のサボテン、それも友人とか、親族とか、近所の人に貰ったのが病みつきで、サボテン狂になることが多い。現在一流の業者にしても、権威ある研究家にしても、一様にこうした道をたどって来ている。



第10図　黄色の大花を咲かせる青王丸



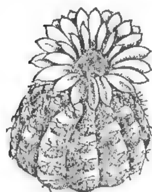
第11図　羊毛の中から黄花をのぞかせる白剣王


第12図　自家受精する虎の子

「よし、俺も作ってやろう」と思われる方は、はじめからいわゆる高級種を集めるのは考えものである。まず駄物からはじめるべきである。駄物必ずしも駄物ではない。ただ繁殖力旺盛のため自然に価格が下ったもので、花の美しさ、姿態の妙は決して劣るものではない。いや、より以上に美しい花を咲かせるものであることを忘れてはいけない。たとえばエキノプレス属（ラッパ状の巨大花で、大抵が白色）の花盛丸、短毛丸、長盛丸など。ノトカクッス属（大花で黄色）の青王丸（第一〇図）河内丸、獅子王丸、鬼雲丸など。マラコカルプス属（黄色花）の地球丸（写真第一〇〇図）白剣玉（第一一図）など。フライレア属（黄色花で自家受精する）の虎の子（第一二図）紫雲丸など。ギムノカリキウム属（大低が白花）の蛇龍丸、翠晃冠、龍頭（第一三図）などと、初心者で作りやすいものは沢山ある。しかもいずれ劣らぬ美花種揃いである。こうしたものを手がけてから、より高級種を収集するのが、いちばん安全な方法であろう。

サボテンの用土　サボテンの用土についてはいろいろの説がある。たとえば畑土がよいとか、地下数尺下の粘土がよいとか、ごみ土がよいとか、砂に鶏糞を混じたのがよいとか、砂に腐葉土を入れたのがよいとかで、それぞれの経験によって主張されているが、一般的には最後のものが最も多く使用されている。

また砂にしても、その土地柄によって異なっているようである。

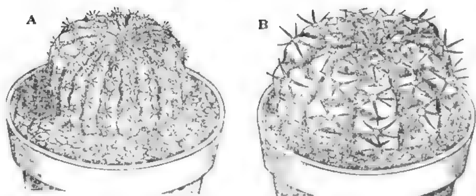

第13図　しぶいおちつきのある龍頭

たとえば長野県一帯では黒っぽい砂を、名古屋地方では白い細砂といったふうに――。また海の近くでは海砂を使用している。最も理想をいえば角張った花崗岩石（風化作用によってくずれ落ちたもの）の細粒、それも一様の太さでなく、大中小と等分に混じたものがよい。したがって山間地帯の谷間とか、その付近の小川より採取したものが最良。しかしよほど恵まれた地方でないと入手出来ない。だから入手出来る範囲の清純な砂（土のまじらない）ならどんな種類でもさしつかえない。しかしこの砂の良し悪しによって、その栽培品にもかなりの影響のあることを忘れてはいけない。

腐葉土は松葉などの混じらない、なら、かし、くぬぎなどの濶葉樹の腐ったものが理想的である。森にいってもなかなか良質のものは見つからないので、自分で落葉を集めて作るのが最も得策であろう。都会地であれば、花屋とか種苗店で販売している。

まず径〇・五糎の篩で下した砂一〇に対して（少し荒目のようだったら〇・一糎の篩で）、同じ篩で下した腐葉土二―三と、完全に腐熟した鶏糞一と、それに極少量の燻炭（または木灰）を入れて混ぜ、これに水を施してかきまぜる。この場合用土を片手で握って掌を開くと、丸くなっているが、すぐ砕けてさらさらと指の間から流れ落ちる程度。人によってはこの用土の中に貝殻類を砕いたものとか、古い壁土などを入れる者もある。サボテンは根から酸液を分泌し、用土が酸性になって腐死することがあるので、それを防止するためである。

サボテンの植え方　まず鉢である。素焼鉢は安価であるが、乾燥が甚しいので堅焼きがよい。それもあまり大きいものは駄目。普通二寸五分鉢（径八・二五糎）が手ごろ。寄せ植えの場合



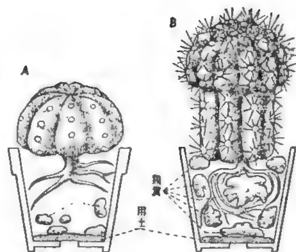
第14図　植え方 (A)鉢が大きすぎる (B)理想的な植え方

も同じ堅焼きの長さ三三糎（一尺）幅二三糎（八寸）深さ八糎（二寸五分）というのが最も手ごろであるが（第一九図参照）、市場にあまりないのが残念である。常滑製もあるが盆栽鉢として作られているので、高価なのが玉にきず。（第一九図参照）

「俺のサボテンはどうしたことか、一向に大きくならない」とぼやく人がある。よく見ると大抵の初心者は、大きい鉢にちょこんと、小さいサボテン（径二―二・五糎）を、真中に一本植えている。よく聞いて見ると、より多くの用土に植えれば、たくさん肥料があってよく肥ると思っているらしい。中にはこうしておけば移植の必要がないと横着をきめている人もある。これで大きくなれば不思議千番というより外はない。いや悪くすればかえって買ったときより縮んでしまう恐れがある。

大抵の初心者がこうした考えのもとに植え込んで失敗しているが初心者は初心者なりに一つの考えを持っている。それが不思議なことには一様に同じ考えのもとにやっているのも興味がある。それはこうである。サボテンを集めはじめると、少しでも多くの種類をふやしたい。いや鉢数をふやしたいという共通の心理を満足させるため、いかに小さかろうが、一つ一つ鉢に植え込んで眺めないと、気がおさまらないということである。だが、それはひじょうに危険である。

サボテンを大きくする秘訣は次のようにすることである。つまり径三糎以下のサボテンは全部角鉢に寄せ植えすること。こうすれば根と根がふれ合い、もつれ合い、ひいては乾湿の調和が出来、生長が目に見えて旺盛となる。特に鉢の中に根が充分に回り、お互いの体と体とがふれ合い、へし合っているのが最もよいコンディションであるということは、長い間栽培している人はよく知っている。どうしても一本植えにしたいときは、径三—三・五糎以上になってから実行したいものである。だがその場合でも、より多く土があったほうがよいとか、移植の必要のないためという一人合点で、大きい鉢に植え込むのは禁物(第一四図(A)参照)。そのサボテンの体よりわずかに大きい鉢に植え込むことがたいせつである(第一四図(B)参照)。それではあまりサボテンが可哀そうと思うかも知れないが、土が多いとかえって根くさりの原因となる。サボテンというものは普通の樹木と違って、根は至って少ないものである。一つずつ鉢植えしたときも寄せ植えと同じように、根が鉢一ぱいに回って、底穴から外に出てくる状態のときが、最も成育状態の良好なときである。(第一六図参照)



第15図　腐熟した鶏糞を用いて植えこむ
(A) 正木　(B) 接木

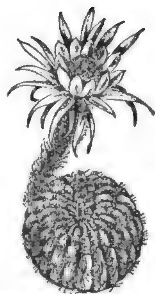
次に特殊な植え方について述べてみよう。サボテンには肥料は不必要という人もあるが、どうしてどうして施肥するほどよく太る。まず正木の場合であるが、鉢穴をふさがず(生長にし



第16図　鉢穴から根の出たもの

たがってこの穴より根を外部に出させ、多量に肥料をとらせるため)、わずかに用土をかけ、その上に適当に腐熟した鶏糞を施す。正木の場合はあまり多く施しては不可(第一五図(A)参照)。接木物の場合は台木が根の丈夫な柱サボテンのため、鶏糞のための腐敗はほとんど考えられないので充分に根の回りにからみつかせるように施す。このようにすれば無肥料物に比して、より体色も艶やかで、驚くばかり生長を続ける。接木物の場合は乾燥鶏糞でも被害はほとんど起らない。

サボテンの移植　移植は一年に少くとも二回実行する必要がある。それもこれから生長しようとする時季、つまりフレーム、温室においては二月から三月にかけて、室内に持ち込んであるものは四月ごろからが安全である。秋は温室内戸外を問わず、九―一〇月ごろである。その場合古い根が鉢一ぱいに回って中々抜けず、時とすると鉢の外まで根を出しているので、片手で鉢の尻をかかえてさかさにし、何かの角で、こんこんと鉢の縁をたたけば、すっぽりと土ごと抜ける。古土とか、古根は片手でむしり取って整理をする。万一腐りが見つかったときは、その腐りがなくなるまで除去、大きい根であったら鋏で切断する。その場合は陽光に二―三日充分に当てて乾燥してから植える。根に少しの損傷もないときは、植えてからすぐ灌水してもよいが、充分に用心をと思えば、二―三日後から灌水すること。移植後二―三日、半日陰か、半



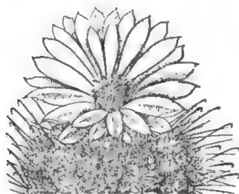
第17図　草原地帯の草陰にある豊麗丸（エキノプシス属）

紙をかぶせておくのも用心の一つである。

サボテンの管理　移植（または植えつけ）を完了したサボテンは、折からの生長の好期をむかえて、ぐんぐんと生長を開始する。生長の好期には水を多量に施しても、そのための腐死はほとんどないが、普通午前中に灌水したものが、夕方にあらかた乾燥している程度が最もよい。

サボテンは生長の好期には充分に陽光に当てる必要があるが、梅雨明けから陽光の直射も強くなるので、日焼けを起す（特にフレーム、温室において）場合があるから、注意を要する。また種類によって陽光を好まないものと、そうでないものがあるので、出来得ればこれを区別して管理する必要がある。南米ものでいうなればエキノプシス属（第一七図）ノトカクッス属、マラコカルプス属、ギムノカリキウム属などの各種のように、草原地帯に自生するものは前者に属し、その反対にレブチア属、ロビビイア属、パロジア属（第一八図）などの各種のように、高山地帯に自生するものは後者に属する。

サボテンの栽培にあたって、初心者が最も恐れているのは冬の管理であろう。だが前項において述べたように、サボテンは寒さ

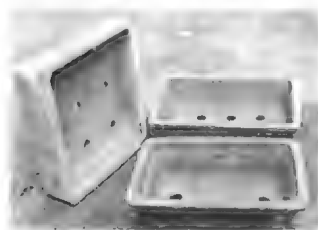


第18図　高原地帯に自生する錦繍玉（パロジア属）

にはかなり強いのでそんなに心配する必要はない。温室、フレームがあれば、暖い処では少し水を控え目にし、寒い処では全然水をやらずに冬眠させる。家の中の縁側とか、窓先に安置したものは水を全然やらず休眠させる。サボテンの冬期における休眠は、凍死を防ぐ最善の方法であると共に、春になっての着花率をよくする方法でもある。（限られた紙数でサボテンの管理を述べることは――特にフレーム、温室、戸外と区別づけて――最もむずかしいことである。よってより詳細を望む人は、拙著「サボテン園芸」を参照のこと。）

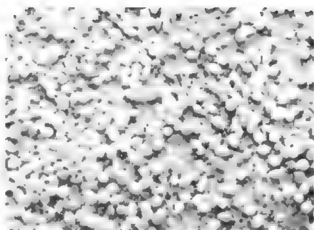
サボテンの実生　現在ほど実生が盛んに行われている時代はないだろう。戦前の光兆園の盛大だったころは、驚くばかりの種子が輸入されていたが、今やそれを上回る莫大な量である。実際実生は楽しい。それに最小の資本をもって、より多くの珍種収集というモットーからしても、実生は有利である。恐らくサボテンを愛好し、盛んに収集している人で、実生の経験が皆無ということはあり得ないであろう。それほど実生が流行しているので、これからやろうと思われる人々のために大略を述べてみよう。

まず種子の入手である。各業者のカタログには、たいてい種子販売が発表されている。だがなるべく信用のある店で購入する必要がある。でないと生えもしない古種子をつかまされて、実生するはずがない。たいていの種子の発芽力は満一カ年である、古いものは全然発芽しなかったり、発



第19図　角（平）鉢のいろいろ
前左（常滑製の盆栽鉢）
前右（注文して作らしたもの堅焼き）
後（常滑製の素焼、実生用としては不可）

芽してもぽつり、ぽつりという成績である。
播く時期は温室、フレームでは三月－五月、戸外なら五月以降がよい。折角発芽しても、すぐ梅雨季を迎えると、往々にして多湿のため腐死することがあるので、それまでに充分に耐え得るように、大きくする必要がある。
次に鉢である。堅焼きの角鉢がよい。（第一九図参照、ない場合は堅焼きの小鉢にても可。）次に播種用の砂であるが、清純な細砂、詳細にいうなれば一番小さい篩でおろした細砂を何回となく水で晒して、不純物を流し去ったものが最適。鉢、およびこの用土は熱気消毒（蒸し器か、古釜で）した方が無難である。というのは砂の表面にかびがわいて、折角発芽した実生苗が、一夜にして全滅することがあるからである。


第20図　よく発芽したもの
（二週間目のもの）

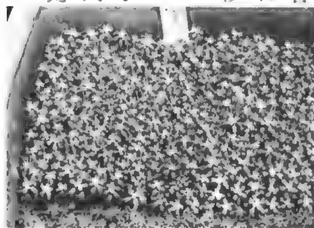
さて清純な細砂を七分目に盛り、鉢を静かに水盆に入れて腰水する。充分に水が回ると、水より上げて、処定の種子をまく。少量の場合は一つ一つピンセットで列べる。播き終ると噴霧器（ないときは家庭用の霧吹き）でファイゴンの水溶液を充分に吹きつける。このファイゴンは薬局か、種苗商で販売している。殺菌とか、かび、その外の細菌の発生を防止するもので、ぜひ必要である。次にセルロイドのラベル（種名、播種年月日を記入）を挿す。そして上からガラスの覆（半紙をかけた）をして、温室、フレームに取り入れる。戸外では人のさわらない日当りのよい処へ安置する。万一発芽途上にあって、用土が乾燥した場合はまた腰水して、絶

えず多湿にしておく。こうすれば一—三週間（外気の温度によって左右される）で、可愛い芽が出てくる。播種法の巧拙より種子の新しいか、古いかによって、その発芽率は違ってくる。発芽後一週間もすると、ガラスの覆の間に鉛筆の太さぐらいの木片をはさんで通風をはかる。こうして発芽後二—三週間すると、頂部に可愛い刺を出してくる(第二〇図参照)。ここで第一回の移植にはいるのだが、このことに関していろいろと議論されている。たとえば発芽後直ちに肥料分のある用土を盛った別の鉢に移植したほうがよいとか、いや二—三週間後刺の出はじめたころのほうが成績がよいとか、より大きくなるまで、そのままにしたほうがよいなどである。しかし直ちに植えかえるのは、あまりにも小さいので作業が繁雑であり、かつ腐敗率が高いようである。そうかといって肥料気のない砂の中に、長い間放置しておくと、かえって栄養失調になって、いじけてしまい、ついに腐死してしまうという場合が往々にしてある。それで、その中間をとって移植したほうがよい。



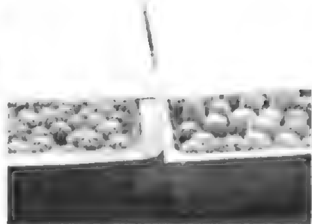
第21図　第二回目の移植を完了した鉢

　その他の方法として、移植後の腐死とか、微小苗の繁雑さをいやがる人は、前もって砂一〇に対して、腐葉土（小さい）



第22図　実生6カ月のもの

一の割合で混じた用土（これは第一回の移植に用いるもの）を鉢に盛り、その上に清純な白砂を敷いて播くのも一方便である。これなれば多量に腐死させることなく、徐々に移植することができる。だが何回となく根気よく移植した苗の生長振りに比較すると、数倍劣ることは覚悟しておく必要がある。実生苗をより早く大きくするコツはより回数を多くして、なるべく間隔をつめて移植することである。


第23図 実生苗1ヵ年のもの（ガラスの覆をしている）

さて第一回の移植であるが（用土も消毒すること）なるべく間隔をつめてピンセットで穴を掘り、その中に小苗をうめる。移植が完了すると、ファイゴンの水溶液をかけてからガラスの覆をする。ここで特に注意することは、第一回の移植のとき、あまり多湿にしたため、その後の乾燥が充分にゆかず（用土が多湿のところへ、また移植後灌水ということになるので、乾く時間がない）肝心な実生苗を腐死させることがあるので、夕方にはほとんど乾燥しているように、少な目に施す必要がある。そのためには二―三日前に、いつでも播けるように鉢を用意しておいて、その用土がやや乾燥気味のとき、移植を実行するのが最も無難である。この実生で最もむずかしいのは第一回目の移植と、その後の管理である。よほど注意して移植しても、微細な苗だから腐敗しやすい。しかもうかうかしていると細菌が発生し、大失敗を招くことがあるので、たとえ一本でも腐死苗を見つけた場合は、直ちに除去する必要がある。そのため毎日周到な管理をしなければならな

い。移植後一―二週間すると、見違えるように元気になり、肥大しはじめる。このようにしてお互いの間隔がすれ合うようになれば、第二回、第三回と移植をためらわずに実行すること。こうして一年もたてば大きいもので径三―四糎、普通径二・五―三糎となり、見違えるばかりの形態を備えてくる。実生の管理はむずかしいが、成功すればまたそれだけの楽しみがある。

サボテンの接木　現在ほど接木の盛んなときはない。サボテンを栽培する人ならたいていの人は経験されただろう。サボテンの実生もおもしろいが、接木はよりおもしろく、楽しい。小さい正木物のサボテンをいかに入念に作って見たところで、その生長ぶりはたいしたものではない。それが接木となると、たとえば小指大のサボテンを接ぐと、一カ年で大きいものになると径八糎ぐらい、いやそれ以上になるかも知れない。普通で四―五糎は大丈夫という、まるで魔法使のやりそうな太らせ方である。しかも沢山台木を養成しておいて、少し細長く生長すれば、途中から切断して接ぐと、元の球からはどんどん子を吹かせ、またその子を接ぐという、まるで鼠算のような繁殖をする。業者はただ一本あれば、年間に二百本以上にするというから、全く驚き入る。だから趣味と実益をかねたやり方で、しかもおもしろいと来ているので、接木マニアが増加するのも無理からぬことであろう。マニアになると一日に二〇―三〇本と接がないと落ちつかぬという全く恐れ入った心酔振りである。接木物は生長



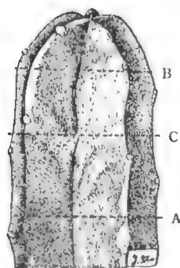
第24図　台木のいろいろ
(A) 龍神木　(B) 黄大文字　(C) 大稜柱
(D) 袖ガ浦

も旺盛であるが、管理がひじょうに容易で、いかに多湿にしても、腐死することはほとんどない。(台木が根の丈夫な柱サボテン類であるから) またたとえ腐っても発見し易く、台木をとりかえることができるので、元も子もなくすという心配もない。

さてそれでは接木法にはいろう。まず台木である。現在最も多く使用されているものは龍神木である。これは寒さに弱い(特に寒地において)という難点はあるが、これに接げば生長も旺盛、刺の発達も良好で、花つきも早い。いわば万能台木である。しかも入手しやすい。(第二四図(A)参照)

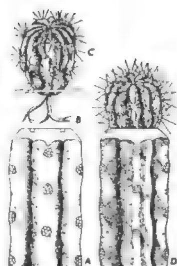
次は黄大文字である。これは寒さに強く、生長旺盛。強いて難点といえば、刺が密生しているため、接木操作がやや困難なぐらい。これに接げば生長も旺盛であるが、あまりよく太るためか、刺の発生が悪く、花つきも悪い。したがって刺の発生に重点をおくものは不向であるが、刺の少いものには適す。しかし種類によっては案外成績良好なものもある。(第二四図(B)参照)

次は大稜柱である。これも寒気に強く、黄大文字とほぼ同じ性質をもっている。欠点としては基部より子を多く出すので、うかうかしていると、接穂の生長に影響することである。しかし考えようによっては繁殖旺盛ということになるので、よろこばれてもいる。(第二四図(C)参照)



第25図　台木(龍神木の切断法(A～B)不可(C)可

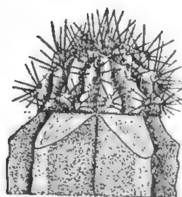
最後は袖ガ浦である。これを台木とすれば、生長促進によし、刺によし、花によしという理想的台木であ



第26図　接木のし方
(A)接ぐべく切断したもの　(B)維管束　(C)接穂の切断のし方　(D)活着してかなり生長したもの

る。しかし遺憾ながら品薄で、他の台木に比すと高価であるためか、台木としての真価があまり知られていない(第二四図(D)参照)。この写真を見れば分るように、袖ガ浦が最も根が多い。多根と接穂の生長旺盛とは重大な関係がある。龍神木の根に比較すると雲泥の差である。この現象より見ても、いかに袖ガ浦が台木として申し分のない役割を果しているかが分ることだろう。

次は時期である。温室、フレームのある処では、梅雨期、および冬季を除いた時期ならいつでもよい。温室内においては、かえって生長の好期というべき三－五月より、二月中旬から三月末、あるいは「から梅雨」とか、夏の間の方が成績がよい。大体において夏が過ぎてからより、冬が過ぎて夏までの方が活着率が数倍よい。というのは秋接ぎは接穂が充分に生長しないうちに、冬がやってくるので失敗の率が高いのである。なるべく前者の時期に実行すべきだろう。



第27図　お互いの形成層同志がぴったりと合ったもの

接木は快晴の午前中、それも二－三日好天気を見越してから実行すること。折角接木してもその日の午後とか、翌日から雨が降ると、切断面が赤茶けて、はずれたり、腐ったりすることが多い。一般に梅雨期は避けた方がよいといわれているが、「から梅雨」のときは案外成績がよい。

次に刃物である。両刃の小刀か、庖丁がよい。糸は帆糸か、

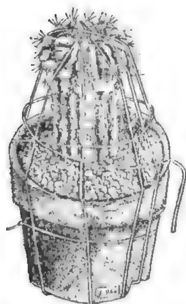
たたみ糸程度のものがよい。あまり細いと、接穂にめり込んだり、少し力をいれると切れる恐れがある。

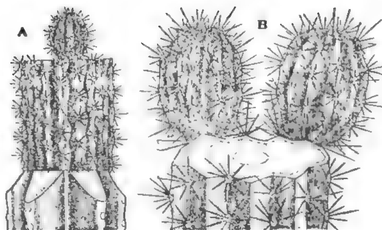
次は台木の切断法である。台木はなるべく丈高く生長させておく。というのはあまり上部より切断すると（第二五図(B)参照）そのものの挿木がきかないからである（短いほど発根率が悪くなる。）といってあまり根もとより切断すると（第二五図(A)）、肉が堅くなっているため活着率が悪い。たとえ活着しても、その後の生長が悪い。下から三分の二程度のところから切断したのが（第二五図(C)参照）理想的である。

次に各稜を斜めに（維管束を囲むようにして）そぎ落す（第二六図(A)—(B)参照）。それから接穂であるが、これも水平に切って（第二六図(C)参照）、その上に乗せる。この台木と接穂との関係であるが、あまり台木が大きく（台木は大きいほうがその後の生長がよい）、反対に接穂が小さいと、お互いの形成層同志が密着しないので（第二六図(D)参照）なるべく両方が合うように、その関係を考えて、両者を選択すべきであろう。つまり形成層同志がぴったりと合うと、（分二七図参照）、その後の生長がよいのは勿論のこと、はずれ難くなる。

次に接穂の取り方である。接木物が細長く生長すると、途中より切断する。かくして二—三カ月すると沢山子を出し、それが所定の大きさになると、かき取って使用する方法（第二八図(A)参照）、または細長く生長した正木物を切断して子を出させ、その子を接ぐ方法などがある。（第二八図(B)参照）

次に糸かけである。両者をぴったりと合せる。糸にわさを作り、鉢の尻にかけて上の接穂に


第29図　接木の糸かけ



第28図　接穂のとり方（(A)接木物を切断して子を出したもの　(B)正木物を切断して子を出したもの

回し、何回となく平均した力を持って巻きつける（第二九図参照）。この場合少しでも力が片寄ると、両者の間にすきまが出来るので注意を要する。力の入れ方も接穂の大中小によって変ってくるが要するに接木法の巧拙はこの糸かけに大部分がかかっている。この方法を記述すれば長くなるが、その操作は短時間にできる。熟練すればあっという間である。要は何回となく実行するうちに上手になる。

さてこれが完了すると、温室なれば半日陰の処へ、戸外なれば人のさわらない安定した場所へ置く。五―七日間で活着するので、そのころに静かに糸をとく。不活着のものは一カ月おいても駄目、またやり直す必要がある。糸をはずしてから直ちに上から灌水すると、その切り口から水がはいって、腐敗することがあるので、腰水すること。

こうして一―二週間もすれば、色艶もよくなり、頂部から刺を出しはじめて生長をはじめる。そしてまたたく間に正木以上の旺盛な生長を示してくれる。

伊藤芳夫（いとうよしお）

1907年生。サボテン研究47年。
「サボテン図説—南米サボテンの分類」の研究をドイツの世界的分類学者バッケベルグの「サボテン科」に引用採用されて世界的に認められる。またドイツのハーゲ著の「世界のサボテン研究家」に日本代表として記載される。
＜著書＞「原色サボテン」の外多数。



カラーブックス 5） サボテン —その神秘の花— 定価 430円

昭和37年6月1日 初版発行 昭和55年5月1日 重版発行
著 者 伊藤芳夫 発行者 今井龍雄 発行所 株式会社 保育社
540・大阪市東区上町1丁目17 電話（06）762-1731（代） 振替口座大阪12346
東京支社／170・東京都豊島区南大塚1丁目1 電話（03）944-3581（代）
印刷／宝文社印刷株式会社／モンノ印刷株式会社／用紙／日本加工製紙株式会社

© 伊藤芳夫 1962 万一落丁・乱丁のときはお取り替えいたします。

＊（分）0161—（製）505005—（出）7700 （NDC 627.7）

1. ヒマラヤ・川喜田二郎他著
2. 桂離宮・和田邦平著
3. 犬—その銘柄—・大野淳一著
4. 切花二〇〇種・塚本洋太郎著
5. サボテン・伊藤芳夫著
6. 皇居・入江相政著
7. 熱帯魚・牧野信司著
8. 東海道 昔と今・徳力富吉郎著
9. ハワイ・早坂　浄著
10. 日本の郷土玩具・木下亀城他著
11. 京都・出雲路敬和著
12. 国宝絵巻・奥平英雄著
13. パリ・日高達太郎著
14. 富士箱根・安斎秀夫著
15. 奈良・青山　茂著
16. 世界の動物・福田三郎著
17. 伊豆・安斎秀夫著
18. 暮しのいけばな・池坊専永著
19. ローマ・千藤　淳著
20. 宝石・崎川範行著
21. 浮世絵・菊地貞夫著
22. 南紀志摩・安斎秀夫著
23. 九州の旅・武田幸一著
24. 小庭園・吉村　巌著
25. 庭木・岡本省吾著
26. インド・上野照夫著
27. ミツバチの世界・井上丹治著
28. 京の名庭・中根金作著
29. 四季の鳥・清棲幸保著
30. 北海道・舘脇　操著
31. 北アルプス・渡辺公平・船越好文共著
32. 高山植物・武田久吉著
33. 高野山・佐和隆研・田村隆照共著
34. 金魚・松井佳一著
35. 信州の高原・安斎秀夫著
36. スイスの山・山田圭一著
37. 世界の人形・世界友の会編
38. 東京 昔と今 I・宮尾しげを著
39. スポーツ切手・島　三郎著
40. 菊・北村四郎著
41. 近代絵画・富永惣一著
42. 万葉のふるさと・高田　昇著
43. 修学院離宮・和田邦平著
44. 東京 昔と今 II・宮尾しげを著
45. 観葉植物・岩本道治著
46. 木の花・木の実・岡本省吾著
47. ニューヨーク・佐瀬隆夫著
48. 世界の国旗・藤沢　優著
49. 日本の人形・山田徳兵衛著
50. 日本の切手 I・山根重次著
51. 中世の美術・黒江光彦著
52. ギリシャ美術・六沢一夫著
53. 源氏物語絵巻・奥平英雄著
54. ルネサンス絵画・佐々木英也著
55. 四季のいけばな花材・いけばな協会編
56. 原始美術・中山公男著
57. 城・藤岡通夫著
58. 青い海・大崎映晋著
59. 黒部峡谷・足立巻一・石川忠行共著
60. 現代絵画・高階秀爾著
61. 日光・安斎秀夫著
62. 古城とワイン・日高達太郎著
63. 南太平洋・石川栄吉・杉之原寿一共著
64. 世界の切手・平岩道夫著
65. 日本の鉄道・荻原武夫著
66. ベルリン・近藤常恭著
67. 飼い鳥・宇田川竜男著
68. 雲仙長崎・武田幸一他著
69. ロンドン・岡本成蹊著
70. 大阪 昔と今・三品彰英著
71. やきもの風土記・崎川範行著
72. 歌舞伎・戸板康二・吉田千秋共著
73. エジプト美術・近藤不二著
74. ヨーロッパの味・辻　静雄著
75. デザイン・小池新二著
76. 洋らん・服部慶俊・狩野邦雄共著
77. 現代建築・藤木忠善著
78. 世界のきもの・田中　薫・田中千代共著
79. 武蔵野・大竹新助著
80. 香水・堅田道久著
81. 熱帯性海水魚・牧野信司著
82. 新しい東京・永井　保著
83. 抽象絵画・乾　由明著
84. 日本の祭・芳賀日出男著
85. 東北の温泉・安斎秀夫著
86. ゴルフ・石角武夫・石角彰男共著
87. ヨーロッパの旅・辻　静雄著
88. 奥の細道・大竹新助著
89. 自動車 I・宮本晃男著
90. アメリカの旅・本田一二著
91. 水石・村田圭司著
92. 世界のコイン・藤沢　優著
93. 新しい庭・龍居竹之介著
94. 京都 文学散歩・駒　敏郎著
95. 盆栽・村田憲司・村田圭司共著
96. ステレオアルバム・柴田　仁著
97. 万葉の植物・松田　修著
98. ロシア文学のふるさと・木村　浩著
99. 家庭園芸 I・浅山英一著
100. 新しい宝石・菅原通済著

101. 海釣り・永田一脩著
102. 上高地・布施正直著
103. 日本の博物館・三杉隆敏著
104. 能・丸岡大二 吉越立雄 共著
105. 平家物語・門脇禎二著
106. 空から見た日本・黒田清揚 佐々木敦朗 共著
107. 家庭園芸Ⅱ・浅山英一著
108. カラーABC・稲村耕雄著
109. 飛行機・宮本晃男著
110. 世界の大学・本田一二著
111. 仏像・青山茂 入江泰吉 共著
112. きもの・井上愛子著
113. 京の寺・岡部伊都子著
114. 東南アジアの旅・石井出雄著
115. 京の味・岩城もと子著
116. 詩歌のふるさと・大竹新助著
117. フラワーデザイン・マミ川崎著
118. 日本の大学・矢島文雄著
119. 茶道入門・井口海仙著
120. 奈良の寺・駒敏郎著
121. サボテン園芸・石田甑雄著
122. 大和路の石仏・入江泰吉 嵯峨崎司朗 共著
123. 日本の名菓・鈴木宗康著
124. 駅弁旅行・石井出雄著
125. ペット・牧野信司著
126. テーブルマナー・石倉豊著
127. 世界のミニカー・中島登著
128. 新しい熱帯魚・牧野信司著
129. ヨーロッパドライブ旅行・玉井勝美著
130. 武蔵野の石仏・加藤蕙著
131. カラー歳時記 虫・串田孫一 兵野宋次 共著
132. ばら・高嶋四郎著
133. 船の旅 瀬戸内海・徳山静子他著
134. 食べられる野草・辺見金三郎著
135. カラー歳時記 鳥・黒田長久他著
136. 鎌倉の寺・永井路子著
137. アクセサリー・竹久みち著
138. 巡礼の寺・三浦美佐子 小川光三 共著
139. 油絵入門・伊藤継郎著
140. 名画に見る世界の裸婦・山川清 沢野井信夫 共著
141. カラー歳時記 花木・松田修著
142. 小住宅・井手正雄著
143. 大阪の味・佐藤哲也著
144. カラー歳時記 草花・松田修著
145. 暮しの色彩・神戸文子著
146. 神話のふるさと・加藤蕙著
147. 版画入門・徳力富吉郎著
148. 京都ガイド・出雲路敬和著
149. 日曜大工・木村鉄雄著
150. 日本の魚・末広恭雄著
151. 尾瀬の四季・布施正直著
152. 蒸気機関車・広田尚敬著
153. 庭づくり・中根金作著
154. 洋酒入門・吉田芳二郎著
155. 西洋やきもの風土記・崎川範行著
156. 季節の料理・清水桂一著
157. 日本の貝・波部忠重著
158. 四国遍路・西村望著
159. 錦鯉・黒木健夫著
160. 東京の味Ⅰ・添田知道編
161. 京都の年中行事・臼井喜之介著
162. 日本画入門・西山英雄著
163. 奈良の年中行事・入江泰吉 青山茂 共著
164. 民芸入門・吉田璋也著
165. 愛玩犬・大野淳一著
166. 岬 文学と旅情・宮崎修二朗著
167. 花壇づくり・脇坂誠著
168. ハワイガイド・早坂浄著
169. 北斎富嶽36景・菊地貞夫著
170. 皇居新宮殿・徳川義寛著
171. 人形劇入門・南江治郎著
172. 世界の味・保育社編集部編
173. 北陸能登・駒敏郎著
174. 海べの動物・鈴木克美著
175. 刀剣・小笠原信夫著
176. ドライフラワー・ヤスダヨリコ著
177. 染色入門・佐野猛夫著
178. 山陰・宮崎修二朗著
179. グッピーの魅力・牧野信司著
180. 法隆寺・寺尾勇 入江泰吉 共著
181. 国会・久保田富弘著
182. こけし・山中登著
183. 名画に見るキリスト・田中忠雄 田中文雄 共著
184. 佐保路の寺・門脇禎二 入江泰吉 共著
185. 県花県木・松田修著
186. 新しい大阪・保育社編集部編
187. 楽器・皆川達夫著
188. 室生路の寺・村井康彦 入江泰吉 共著
189. 自動車Ⅱ・宮本晃男著
190. 川端康成・巌谷大四著
191. 飛鳥路の寺・杉本苑子 入江泰吉 共著
192. おもと入門・榊原八朗 田中直光 共著
193. スタミナ料理・清水桂一著
194. 絵画に見る日本の美女・中村渓男著
195. 飛騨高山・加藤蕙著
196. 花ことば・引田茂著
197. 漢方薬入門・難波恒雄著
198. おりがみ・河合豊彰著
199. 紙の手芸・エキグチクニオ著
200. 薬師寺・唐招提寺・永井路子 入江泰吉 共著

201. 日本の蝶・世界の蝶・日本蝶類愛好会編
202. クラシックカー・石井出雄著
203. いけばな歳時記・中山尚子著
204. 興福寺・小西正文 入江泰吉 共著
205. 夏目漱石・夏目伸六著
206. 墨画入門・内山雨海著
207. 人相学入門・八木喜三朗著
208. 東大寺・青山茂 入江泰吉 共著
209. 大和路文学散歩・駒敏郎著
210. 世界の船・野間恒著
211. スキー入門・中沢義直著
212. 古墳・森浩一著
213. 柳生の里・邦光史郎 入江泰吉 共著
214. インテリア・田中健三著
215. 太宰治・大竹新助著
216. 日本の切手Ⅱ・山根重次著
217. さつき入門・沖田好弘著
218. コーヒー入門・佐藤哲也著
219. オーストラリアの旅・玉井勝美著
220. 木曽路・駒敏郎著
221. 俳画入門・山口誓子 直原玉青 共著
222. 日本のコイン・中村佐伝治著
223. 川釣り・甲山五一 亀井巖夫 共著
224. カラー歳時記 野草・松田修著
225. 続京の味・岩城もと子著
226. 香港・マカオ・台湾の旅・平岩道夫著
227. 嵯峨野大覚寺・味岡良戒著
228. やきもの入門・田賀井秀夫著
229. 造花のデザイン・マミ川崎著
230. 天理と山の辺の道・大浜戦比古 松尾のぼる 共著
231. 韓国・李剛著
232. きものの着付け・伊藤有子著
233. アイデアレター・河原淳著
234. 近江路・邦光史郎 木本義一 共著
235. ふるさとの味 ―関東―・加藤蕙著
236. 竹とささ・室井綽 岡村はた 共著
237. 平清盛・邦光史郎著
238. 薬になる植物・難波恒雄 久保道徳 共著
239. 竹久夢二・細野正信著
240. 鉢植園芸・山田明重著
241. 井上靖・巖谷大四著
242. ぬいぐるみ・河原フミヨ著
243. 吉備路・宮崎修二朗著
244. 勲章・藤樫準二著
245. 新しい日本の鉄道・久保田博著
246. ふるさとの味 ―東北―・伊能孝著
247. 北海道の旅・坂口よし朗著
248. 小品花入門・工藤和彦著
249. 国東と臼杵・梅原治夫 三重野元 共著
250. 星と星座・草下英明著
251. 時計・小田幸子著
252. 堀辰雄・中村真一郎 小久保実 共著
253. 歌麿・菊地貞夫著
254. 萩・長門路・駒敏郎著
255. 書道入門・天石東村著
256. なつかしの蒸気機関車・久保田博著
257. 民芸の旅・竹内淳子著
258. ふるさとの味 ―東海―・鈴木修著
259. 骨董入門・小松正衛著
260. 新しい中国・菅沼不二男 飯島篤 共著
261. 木彫り入門・木村鉄雄著
262. 戦国の城・邦光史郎著
263. 日本の画家 ―近代日本画―・細野正信著
264. 路面電車・中田安治著
265. ふるさとの味 ―近畿―・小林豊著
266. 日本酒入門・中尾進彦著
267. 東京の寺・徳永隆平著
268. 果実酒入門・信定滝太郎著
269. イラスト入門・河原淳著
270. 日本の画家 ―近代洋画―・原田実著
271. 東山の道・駒敏郎著
272. 世界のショッピング・平岩道夫著
273. 東京の味Ⅱ・石倉豊著
274. 大原への道・邦光史郎 駒敏郎 共著
275. クラフト入門・内田邦夫著
276. 水上勉・巖谷大四著
277. 家庭菜園・増井貞雄著
278. 飛鳥と難波・鳥越憲三郎著
279. 伊万里・永竹威著
280. ワインと料理・辻調理師学校編
281. 嵯峨高雄・永井路子 駒敏郎 共著
282. 日本のかるた・浜口博章 山口格太郎 共著
283. そばちょこ・三好一著
284. つばき入門・安藤芳顕著
285. 古瀬戸・本多静雄著
286. 日本の家紋・辻合喜代太郎著
287. 千代紙型染紙・加藤陸朗著
288. 北山の道・杉本苑子 駒敏郎 共著
289. 日本の民家・牧田茂著
290. やきものの旅・宮崎修二朗著
291. おりがみⅡ・河合豊彰著
292. 庭木づくり・吉田徳治著
293. 万葉大和の旅・宮柊二 中山礼治 共著
294. 現代の工芸・竹内淳子著
295. 小品盆栽・辻廣光著
296. 西山の道・岡部伊都子 駒敏郎 共著
297. レディーのノート・呵里清著
298. 神戸の味・塚本健一著
299. 庭の木Ⅰ・岡本省吾著
300. 雲の表情・伊藤洋三著

カラーブックス

301. 手づくり人形・和田絢子著
302. 狂言・吉越立雄・羽田昶共著
303. タロット入門・木星王著
304. 俳句歳時記 植物〈秋〉・山口誓子編
305. 彫金入門・菱田安彦著
306. 伏見・宇治・尾崎秀樹・駒敏郎共著
307. 庭の木Ⅱ・岡本省吾著
308. 日本の服飾・河鰭実英著
309. たばこ・田中冨吉著
310. 俳句歳時記 植物〈冬〉・中村汀女編
311. 手づくり遊び・ゴトー孟著
312. 備前・藤原雄・竹内淳子共著
313. 星と花の手芸・小薗江圭子著
314. 古塔巡礼・加藤蕙著
315. 徳利と盃・小松正衛著
316. 紙人形・石垣駒子著
317. 俳句歳時記 植物〈春〉・水原秋桜子編
318. 結婚式のマナー・石倉豊著
319. 陶芸入門・高陶岳・杉田忠彦共著
320. 中国料理入門・王馬熙純著
321. さつき盆栽・沖田好弘著
322. ガラス工芸・岩田糸子著
323. 山菜入門・山田幸男著
324. キャンピング・松田稔著
325. 東京風物詩・伊与田昌男著
326. 山草入門・太田萬里著
327. 美濃・加藤卓男著
328. 俳句歳時記 植物〈夏〉・阿波野青畝編
329. 京焼・谷口良三著
330. 鐔（つば）・小笠原信夫著
331. 版画京都百景・徳力富吉郎著
332. 彫刻入門・今村輝久著
333. 菊づくり・菱田清次著
334. 続俳画入門・山口誓子・直原玉青共著
335. 洛中・駒敏郎著
336. 魚拓・清水游谷著
337. 洋花いけばな・池田昌弘著
338. 文楽・大鷲時生・三村幸一共著
339. おりがみ入門・河合豊彰著
340. 凧づくり・斎藤忠夫著
341. 石川啄木・大竹新助著
342. 唐津・永竹威著
343. 蕎麦入門・新島繁著
344. 鎧と兜・山上八郎・山岸素夫共著
345. 続日本の家紋・辻合喜代太郎著
346. 小皿豆皿・三好一著
347. 続大阪の味・水野佑三著
348. あねさま人形・エキグチクニオ著
349. えびね・唐沢耕司・伊藤五彦共著
350. 日本料理入門・江上トミ著
351. 小住宅の庭・吉田徳治著
352. さくらそう・鈴鹿冬三著
353. 東京歴史散策・安西篤子著
354. 続山菜入門・山田幸男・山田三重子共著
355. 松柏盆栽・村田憲司・村田圭司共著
356. 水彩画入門・不破章著
357. 拓本入門・本山ちえ著
358. 花菖蒲・冨野耕治著
359. ベランダ園芸・山田明重著
360. 考古学入門・森浩一著
361. 鎌倉歴史散策・安田三郎・永井路子他著
362. 花もの盆栽・村田憲司・村田圭司共著
363. 禅・吉岡棟一・広田尚敬共著
364. 日曜菜園・船田忠康著
365. ぐいのみ・辻清明著
366. 横浜の味・白神義夫著
367. 日曜工作・木村鉄雄著
368. 俳句歳時記 生活〈秋冬〉・楠本憲吉編
369. 茶碗のみかたⅠ・野村楽三著
370. 大阪歴史散策・大谷晃一著
371. 洋風料理入門・辻静雄・水野邦昭共著
372. 東洋らん・沖田好弘著
373. 京の店・岩城もと子著
374. 暮しの中の植物・布施正直著
375. 益子・島岡達三著
376. 煎茶入門・小川後楽著
377. 名古屋の味・鈴木修編
378. 手づくりの贈り物・河原淳・河原フミコ共著
379. アラブ世界・阿部政雄著
380. 鉄道模型・山崎喜陽著
381. 俳句歳時記 生活〈春夏〉・楠本憲吉編
382. 歌舞伎のみかた・吉田千秋著
383. 万葉の花・中西進著
384. 壺入門・小松正衛著
385. 寄席・藤井宗哲著
386. 郷土玩具の旅〈東〉・山本鉱太郎著
387. 渓流釣り・飯田浩著
388. 信楽伊賀・平野敏三著
389. 馬 その生涯・柴田健作・十河和康共著
390. 硬筆入門・天石東村著
391. カラー歳時記 魚・末広恭雄著
392. 郷土玩具の旅〈西〉・山本鉱太郎著
393. スケッチ入門・三芳悌吉著
394. 川柳入門・近江砂人・藤原せいけん共著
395. ワイン入門・松宮節郎・鴨川晴比古共著
396. 日本の電車・久保田博著
397. 帰化植物・長田武正著
398. 手づくりインテリア・阿里工房編
399. 高山の花・布施正直著
400. 棟方志功・海上雅臣著

401. 草花遊び・相馬大、小片勝敏 共著
402. 名庭のみかた・中根金作著
403. 伊勢路・嵯峨崎司朗著
404. 東京の味Ⅲ・桜井華子著
405. 手相入門・八木喜三朗著
406. 自動車Ⅲ・宮本晃男著
407. キリシタンの里・邦光史郎著
408. 茶席の花・堀江聰男著
409. 組みひも・原野光子著
410. 世界の鉄道・久保田博著
411. 日本のミニカー・中島登著
412. いけばな花材Ⅱ・いけばな協会編
413. 茶碗のみかたⅡ・野村泰三著
414. 海の釣り魚・竹村よしお、さとう魚水 共著
415. 神戸異人館・広瀬安美著
416. トランプ・佐藤重和著
417. 相撲・日本相撲協会監修
418. 礼法入門・小笠原清信著
419. 熊野路・神坂次郎著
420. 紅茶入門・斎藤禎著
421. 薩摩・向田民夫著
422. 日本の民具・南雲治嘉著
423. つけもの・小川敏男著
424. 埴輪・伊達宗泰著
425. 小型洋らん・高林成年著
426. 庭木の管理・吉田徳治著
427. 洋酒入門Ⅱ・吉田芳二郎著
428. ヨット・小島敦夫著
429. 地酒・中尾進彦著
430. 飛行機Ⅱ・宮本晃男著
431. 地図のみかた・横山卓雄著
432. 陶磁用語辞典・野村泰三著
433. 木の実・草の実・室井綽、巽英明 共著
434. 富士の自然・長田武正著
435. くだもの・吉岡金市著
436. 博多の味・帯谷瑛之介著
437. 土鈴(どれい)・山本鉱太郎著
438. 模型飛行機・摺本好作著
439. みちのく・吉岡勇著
440. 珍本古書・高橋啓介著
441. 動くおもちゃ作り・実野恒久著
442. 池田満寿夫・川合昭三著
443. 筑紫路・原田種夫著
444. ねこ・廣田龍子、山崎哲 共著
445. 越前・杉本壽著
446. 食虫植物・山川学三郎著
447. 風景画入門・中村善策著
448. 秘湯の旅・藤嶽彰英著
449. 京の和菓子・岩城もと子著
450. 地球の科学・佐藤正、猪郷久義 共著
451. 丹波・桑門俊成著
452. 雑木盆栽・村田憲司、村田圭司 共著
453. 大和歴史散策①—山の辺・飛鳥—・青山茂著
454. 洋らんづくり・宮田敏雄、松澤正二 共著
455. 仏像のみかた・入江泰吉、關信子 共著
456. ぼたん しゃくやく・染井孝熙著
457. 日向薩摩路・椋鳩十著
458. ばらづくり・堤繁著
459. 萩・坂田泥華著
460. 家庭園芸12カ月・金崎一夫著
461. 門と塀・吉田徳治著
462. 人物画入門・鳥居敏文著
463. 日本の特急列車・廣田尚敬、関崇博 共著
464. 天体観測入門・林完次著
465. 九谷・嶋崎丞著
466. 大和歴史散策②—斑鳩・葛城—・青山茂著
467. 丹後若狭路・邦光史郎、日辛貞夫 共著
468. 小住宅の間どり・本田勝實著
469. きりえ入門・日本きりえ協会編
470. 野外救急法・畠中彬著
471. 秘境の旅・藤嶽彰英著
472. 野鳥の観察・浅見明博著
473. 顕微鏡下の世界・竹村嘉夫著
474. 創作おりがみ・河合豊彰著
475. 冠婚葬祭① 結婚のすべて・千登三子監修
476. 地震の科学・地震学会編
477. 俳句歳時記 動物〈秋冬〉・水原秋桜子編
478. 山手線各駅停車・池田弥三郎著
479. オリエンテーリング・仲川寿男著
480. 冠婚葬祭② 葬儀と供養・千登三子監修
481. 横浜歴史散策・白神義夫著
482. 井原西鶴・桝井寿郎著
483. ブルートレイン・関崇博、諸河久 共著
484. 冠婚葬祭③ 歳事と交際・千登三子監修
485. 民窯・三宅忠一著
486. 水墨画入門・直原玉青著
487. 俳句歳時記 動物〈春夏〉・山口誓子編
488. 大和歴史散策③—奈良・生駒—・青山茂著
489. 日本の私鉄① 近鉄・廣田尚敬、鹿島雅美 共著
490. 絵馬・岩井宏實、山崎義洋 共著
491. 世界のミニカーⅡ・中島登著
492. 庭木の病害虫・奥野孝夫著
493. 離島の旅・松井守著
494. 豆盆栽・辻庸光著
495. かな書き入門・杉岡華邨著
496. 野辺の花—春夏編—・邊見泰子著
497. 私の味覚散歩・今西令子著
498. 花木の管理12か月・吉田徳治著
499. かがく遊び・実野恒久著
500. 宝石のみかた・崎川範行著

●カラーの文庫●

カラーブックス

●カラーブックス英文版●

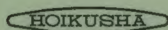
① KATSURA
② TOKAIDO
③ EMAKI
④ KYOTO
⑤ UKIYOE
⑥ GEM STONES
⑦ NARA
⑧ TOKYO
⑨ KYOTO GARDENS
⑩ IKEBANA
⑪ KABUKI
⑫ JAPANESE CASTLES
⑬ JAPANESE FESTIVALS
⑭ WOOD-BLOCK PRINTING
⑮ N O H
⑯ HAWAII
⑰ JAPAN
⑱ BUDDHIST IMAGES
⑲ OSAKA
⑳ HOKUSAI
㉑ ORIGAMI
㉒ JAPANESE SWORDS
㉓ GOLDFISH
㉔ SUMI-E
㉕ SHELLS OF JAPAN
㉖ FOLK-ART
㉗ TOKYO NIKKO FUJI
㉘ NATIONAL FLAGS
㉙ BONSAI
㉚ UTAMARO
㉛ TEA CEREMONY
㉜ PAPER DOLLS
㉝ JAPANESE CERAMICS
㉞ MODEL CARS
㉟ CREATIVE ORIGAMI
㊱ Z E N
㊲ KIMONO
㊳ CHINESE COOKING

自然界を知り、自然に親しむための図鑑

標準原色図鑑全集

《全20巻》

1. 蝶・蛾・白水　隆他著
2. 昆虫・中根猛彦他著
3. 貝・波部忠重他著
4. 魚・蒲原稔治著
5. 鳥・小林桂助著
6. 岩石鉱物・木下亀城他著
7. 園芸植物・塚本洋太郎監修
8. 樹木・岡本省吾著
9. 植物Ⅰ・大井次三郎著
10. 植物Ⅱ・大井次三郎著
11. 高山植物・前沢秋彦著
12. 温室植物・塚本洋太郎監修
13. 有用植物・高嶋四郎他著
14. 菌類 きのこかび・今関六也他著
15. 海藻 海浜植物・千原光雄著
16. 海岸動物・内海冨士夫監修
17. 熱帯魚金魚・牧野信司 松井佳一共著
18. 飼鳥家畜・宇田川竜男著
19. 動物Ⅰ・林　寿郎著
20. 動物Ⅱ・林　寿郎著



¥ 430
*(分)0161－(製)505005－(出)7700

PRINTED IN JAPAN